Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährlich 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 45. 9. November 1897. Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstrasse 70. 44. Jahrgang.

Originalien.

Statistisches und Klinisches zum Carcinoma uteri.

Von *W. Thorn.*

Mancherlei Zeichen deuten darauf hin, dass sich in gynäkologischen Kreisen ein Unbehagen über die Resultate der operativen Therapie des Gebärmutterkrebses regt, das sich besonders in Aenderungen der Technik und im Beschreiten weiter führender Operationswege kund gibt. Die Zukunft muss lehren, ob auf diesen neuen Bahnen grössere und bessere Erfolge zu erringen sind; a priori lässt sich diese Möglichkeit nicht leugnen, zumal wenn es gelingen sollte, die Gefährlichkeit eines so radicalen Operirens herabzusetzen. Für den Augenblick fragt es sich mehr, wie weit jenes Gefühl der Unzufriedenheit Berechtigung hat und ob ihm allein durch riscante Operationen abzuhelfen ist. Seit eine rationelle operative Therapie des Uteruscarcinoms inaugurirt wurde, sind zwei Decaden dahingegangen, in denen ein riesiges Material der Erprobung der ursprünglichen Operationsmethoden unterworfen wurde. Es ist gross genug und soweit abgeklärt, dass ein giltiges Urtheil über das Erreichte und bis zu einem gewissen Grade auch über das in aller Zukunft Erreichbare möglich ist. In dem Folgenden beabsichtige ich, nicht sowohl dieses Material in der typischen Weise zu vermehren, als vielmehr einige Punkte näher zu berühren, wo meiner Meinung nach in jüngster Zeit Ansichten Platz gegriffen haben, die zu einer falschen Auffassung der thatsächlichen Verhältnisse in weiteren ärztlichen Kreisen führen müssen und ganz besonders das Vertrauen auf die endgiltige Heilbarkeit des Gebärmutterkrebses wankend machen könnten.

Sieht man von der Laparo-Hysterektomie W. A. Freund's ab, die zwar bahnbrechend war, aber heute trotz allen Auffrischungsversuchen nur für eine relativ geringe Zahl von Fällen in Betracht kommt und lässt man auch die Schröder'sche hohe Amputation der Cervix unberücksichtigt, die von der Mehrzahl der Gynäkologen nicht mehr angewandt wird, so erscheinen die Resultate der Czerny'schen vaginalen Totalexstirpation des Uterus im Laufe der letzten Jahre in einem so glänzenden Lichte, dass wir sie, complicirte Fälle ausgenommen, zu den lebenssicheren Operationen rechnen dürfen, so gut, wie die einfache Laparotomie. Wer noch die Jugendzeit dieser Operation mitgemacht hat, wer sich der Umständlichkeit der Technik und besonders der Nachbehandlung erinnert, dem muss das glänzende Ergebniss von heute doppelt imponiren. Von 20 Proc. bis 30 Proc. ist die Mortalitätsziffer der vaginalen Exstirpation auf durchschnittlich kaum 5 Proc. gesunken, ja Olshausen's jüngste Operationsliste verzeichnete unter 100 seit 1894 operirten Fällen gar nur einen Todesfall einer schon vor der Operation Septischen. Dazu kommt, dass die Heilungsdauer im umgekehrten Verhältniss zu der Grösse des Eingriffs steht, dass Nachkrankheiten selten sind und dass das subjective Befinden der Operirten weniger alterirt wird, als durch die einfachste Laparotomie. Was das primäre Resultat also anbetrifft, so haben wir es zweifellos weit gebracht, soweit, dass eine wesentliche Steigerung kaum noch möglich erscheint; nicht in gleichem Maasse aber ist der endgiltige Erfolg gewachsen und es hat den Anschein, als wenn er auf den jetzt begangenen Bahnen auch keiner wesentlichen Steigerung fähig wäre.

Schon früh, als man sich kaum über die technischen Schwierigkeiten hinweggerungen hatte, fiel ein Tropfen Wermuth in den Becher der Freude an dem heisserkämpften Sieg über eine bis dahin allgemein als unheilbar angesehene und so grausame Krankheit, der die alte Gynäkologie völlig machtlos gegenüber gestanden hatte. Je längere Zeit man die durch Operation scheinbar Geheilten beobachtete, desto mehr lichteten sich ihre Reihen durch das gewöhnlich nicht mehr operable Recidiv. Recht pessimistische Ansichten gewannen wieder die Oberhand und erreichten ihren charakteristischesten Ausdruck in dem Urtheil Tannen's, welcher auf Grund des Materiales der Breslauer Klinik unter Fritsch, der gerade zu allererst sehr günstige Operationsresultate erzielt hatte, die radicale Heilbarkeit des Uteruscarcinoms leugnete, nur von vorübergehender Heilung etwas wissen wollte. Dieser Pessimismus ist zwar mit Erfolg durch schlagende Beweise, besonders in Publicationen aus der Olshausen'schen Klinik, bekämpft worden, aber er beherrscht doch immer noch weite Kreise der ärztlichen Welt und mir will scheinen, als wenn er jetzt wiederum im Zunehmen begriffen wäre. Dieser Rückschlag, sonst so beklagenswerth, äusserte sich damals in einer Beziehung segensreich; er zwang den Operateur, den Termin, von dem ab er mit Recht von definitiver Heilung seiner Kranken sprechen durfte, möglichst weit, viel weiter, als ursprünglich für nöthig befunden wurde, hinauszuschieben. Sprach man im Anfang die zwei volle Jahre vom Recidiv Verschonten als endgiltig geheilt an, so musste man mit immer längerer Beobachtung diesen Termin immer weiter hinausrücken und so ist man jetzt dahin gelangt, die fünf Jahre Freibleibenden als radical geheilt anzusehen. Dieser Termin dürfte denn auch nach den Ergebnissen der dauernden Controle der Operirten als genügend weitgesetzt erscheinen, wenngleich auch sein Werth kein absoluter ist. In Ausnahmefällen werden selbst so lange Geheilte neuerlich vom Krebs ergriffen und es wird an diesem bedauerlichen Factum nichts geändert, wenn man die neuerliche Erkrankung nicht als ein Recidiv im engeren Sinn, sondern als eine neue selbständige Krankheit auffassen will. So viel steht aber doch fest, dass man das Auftreten localer und regionärer Recidive nach fünf Jahren mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausschliessen darf; mit metastatischen Recidiven, die überhaupt beim Uteruscarcinom selten zu sein scheinen, wird man bei der Operation ganz auf den Uterus beschränkter Fälle nach so langer Zeit ebenfalls wohl nur ganz ausnahmsweise zu rechnen haben. Immerhin verfügt wohl jeder Operateur mit genügend langer Erfahrung über solche Fälle, doch liegt auch darin noch kein Grund zu pessimistischer Auffassung; sie sind eben Ausnahmen von der Regel und können das Dogma von der Heilbarkeit des Uteruscarcinoms nicht umstossen.

Diesen so fernen Zeitpunkt andauernder Heilung erreichen allerdings auch heute trotz allen Fortschritten der Primärheilung nur herzlich Wenige. Aus allen Statistiken lässt sich herauslesen, dass kaum 30 Proc. der Operirten 5 Jahre gesund bleiben und dass überhaupt noch keine 10 Proc. aller an Uteruscarcinom leidenden Frauen einer radicalen Heilung theilhaftig werden. Es

ist das gewiss ein nur sehr mässiger Erfolg, aber er erscheint sofort in einem ganz anderen Lichte, wenn man berücksichtigt, dass im Durchschnitt 70 Proc. aller dieser Kranken inoperabel zur ersten Untersuchung kommen und dass von den übrigen 30 Proc. ein gut Theil keine reinen Fälle vorstellt, insofern bei ihnen durch die Untersuchung und die Operation zur Evidenz festgestellt wurde, dass der Krebs die Grenzen des Uterus bereits überschritten hatte, resp. so nahe der Exstirpationslinie gekommen war, dass von einem genügend fernen Operiren im Gesunden gar nicht die Rede sein konnte. Diese Fälle sind technisch zwar sehr wohl operabel, im Grunde genommen dürften sie aber nicht zur Beurtheilung der Leistungsfähigkeit unserer operativen Therapie des Gebärmutterkrebses herangezogen werden. Operiren wir diese Fälle durch die Czerny'sche Operation, so machen wir lediglich Palliativoperationen und wenn wir dann nach kurzer Zeit, spätestens vor Ablauf des zweiten Jahres, fast regelmässig den Krankheitsprocess wieder aufflackern sehen, so handelt es sich nicht etwa um eine neuerliche Degeneration damals noch gesunden Gewebes; es ist derselbe Krebs, den wir nicht mehr radical entfernten, in seinen Ausläufern. Nur den Hauptherd rotteten wir aus und raubten so dem Vortrab auf kürzere oder längere Zeit, je nachdem das umliegende gesunde Gewebe Widerstand leistete, die Möglichkeit der schrankenlosen Propagation. Scheinbar ist nach solchen Operationen zunächst das Bild des Operationsfeldes das denkbar günstigste, aber nur in abnorm seltenen Fällen bleibt es dauernd dabei; die Regel ist, dass jene weit in's gesunde Gewebe vorgeschobenen Krebsnester bald langsam, bald auch schon in kürzester Zeit ihre volle Virulenz wiedererlangen und dass nun unaufhaltsam der frühere Zerstörungsprocess wieder beginnt.

Jeder Operateur, auch der am strengsten auswählende, belastet noch immer seine Operationsliste mit keiner geringen Zahl solcher Fälle, ja in den letzten Jahren hat diese bei den Versuchen, mit Messer und Klemme und Feuer auch offensichtlich inoperablen Krebsen, sei es vaginal, sei es abdominal beizukommen, eine erhebliche Steigerung erfahren. Unter diesen unreinen Fällen verstehe ich nun keineswegs nur diejenigen, wo im krebsigen Parametrium die Trennung erfolgte. Bei der Operation des Krebses an anderen Organen verlangen wir, um ein einigermaassen befriedigendes Resultat zu erreichen, dass die Schnittlinie wenigstens 2 cm entfernt vom Carcinom im gesunden Gewebe geführt wird. Dieses Mindestmaass ist auch beim wirklich auf den Uterus beschränktem Carcinom einzuhalten. Die dicke Muscularis, ganz besonders des Corpus, aber auch noch die der Cervix, ist ein werthvoller Damm gegen das rasche Uebergreifen der Krebskeime in das benachbarte Gewebe. Ganz besonders lange bleibt desshalb das Corpuscarcinom und das Carcinom der Cervixschleimhaut localisirt. Ganz anders steht es mit dem in der Cervixwand selbst entstehenden Carcinomknoten, namentlich dem der hinteren Wand; diese Krebsarten sind infaust. Nicht ganz so trostlose Prognose, aber doch auch eine weit schlechtere, als man früher annahm, gibt das Carcinom der Portio, speciell das der hinteren Lippe. Beiden Arten fehlt jener Schutzwall und dazu kommt, dass von dem in Frage kommenden parametranen Gewebe aus technischen Gründen nicht so sehr viel weggenommen werden kann. Die Scheide ist natürlich stets in ausreichendstem Maasse entfernbar, aber darauf kommt es hier viel weniger an, als auf das Parametrium posterius und die Plicae. Ich glaube, dass man hier am ehesten mit der Klemmmethode etwas erreichen kann; es ist, da man nach oben genügend Raum zum gewöhnlichen Abbinden hat, dabei keineswegs nöthig, die Peritonealwunde offen zu lassen. Auch jedes abdominale Verfahren, mag es noch so radical gestaltet werden, wird in dieser Region versagen. Wenn es nun in solchen Fällen kaum gelingt, höchstens 1 cm weit im Gesunden abzubinden, so kann man sich doch wohl nicht mit der Hoffnung tragen, damit vor dem Recidiv gesichert zu sein. Denn in diesem scheinbar gesunden Gewebe müssen vereinzelte Krebskeime bereits zerstreut liegen und es wird lediglich von der Energie des wirklich noch gesund gebliebenen Gewebes abhängen, ob und wann sie ihre verderbenbringende Thätigkeit beginnen.

Diese unreinen Fälle, wo im krebsigen Gewebe oder dicht daran die Abtragung erfolgte, geben allen unseren Statistiken die bekannte trübselige Färbung und verhindern, ein klares Bild darüber zu gewinnen, was in Wirklichkeit die operative Therapie reiner Fälle leistet. In statistischen Arbeiten müsste daher das Operationsmaterial in anderer Weise verwerthet werden, als das bislang allgemein geschah; es ist nöthig, die Totalexstirpation reiner Fälle von den unreinen streng, so weit als möglich, zu scheiden. Man wird mir einwenden, dass trotz genauer Untersuchung des Präparates doch nicht mit absoluter Sicherheit jegliche Propagation des Carcinoms über die Grenzen des Uterus ausgeschlossen werden kann. Ich gebe das ohne Weiteres zu; hat man doch gerade in den letzten Jahren durch exacte mikroskopische Untersuchungen festgestellt, dass hier und da selbst bei scheinbar beginnendem Krebs nicht bloss an fern gelegenen Stellen des Uterus, sondern auch im Parametrium, ja in den iliacalen Drüsen sich Metastasen finden; doch sind das Ausnahmen. Die Erfahrungen am Sectionstisch, wie die in einer bald 20jährigen operativen Therapie gesammelten lehren, dass gerade der Gebärmutterkrebs ungemein lange localisirt bleibt, spät die nächsten Drüsen ergreift und erst gegen das Ende hin und auch dann nur in einem auffallend geringen Procentsatz Metastasen in fernliegenden Regionen des Körpers macht. Es wird daher in der Regel möglich sein, aus dem Tastbefund, dem Operationsbefund und dem Ergebniss der anatomischen und mikroskopischen Untersuchung des gewonnenen Präparates einigermaassen giltige Schlüsse hinsichtlich der Prognose quoad Recidiv zu ziehen, die reinen von den unreinen Fällen zu scheiden.

Fast ausnahmslos recidiviren diese unreinen Fälle vor Ablauf des zweiten Jahres in der Region des Operationsfeldes. Eine statistische Arbeit wird zu ihrer besonderen Kennzeichnung stets das Facit nach dem 2jährigen Termin ziehen müssen. Ich will damit natürlich nicht behaupten, dass alle in den beiden ersten Jahren recidivirenden Fälle unreine gewesen seien.

Für diesen Termin kommen ja auch die Impf- resp. Implantationsrecidive in Betracht. Wenn ich ihnen nur eine höchst unbedeutende Rolle vindicire, wenn ich behaupte, dass ihre Zahl eine verschwindend kleine, praktisch kaum in's Gewicht fallende ist, so bin ich mir wohl bewusst, dass ich damit einer in manchen gynäkologischen Kreisen fast ketzerisch erscheinenden Meinung Ausdruck gebe. Es herrscht hier, namentlich seit der ausserordentlich fleissigen und mühevollen Arbeit G. Winter's[1]: «Ueber die Recidive des Uteruskrebses, insbesondere über Impfrecidive», das Dogma, dass häufig bei der Operation eine Uebertragung von Krebskeimen in das benachbarte gesunde Gewebe erfolge resp. ohne genügende Prohibitivmassregeln stattfinden könne. G. Winter hat den Begriff «Impfrecidiv» in einer von der usuellen gänzlich abweichenden Weise formulirt. Weder seine Beweisführung, auf die ich hier nicht näher eingehen will, noch die experimentellen Arbeiten, noch die Schlüsse, die man aus dem zur Verfügung stehenden Material ziehen muss, noch zuletzt meine eigenen Erfahrungen in 15jähriger gynäkologischer Thätigkeit haben mir die Ueberzeugung beibringen können, dass durch Impfung mittels des Fingers und der Instrumente des Operateurs eine irgend belangreiche Zahl von Recidiven zu Stande kommt. Dabei bin ich persönlich insoweit von dem infectiösen Charakter des Carcinoms überzeugt, als ich glaube, dass es gelingt, lebendes Krebsgewebe in gesundes Gewebe zu übertragen, dass dieses hier weiterwuchern und eine Geschwulst gleicher histologischer Qualität bilden kann, wie sie die Muttergeschwulst repräsentirte und zuletzt, dass eine derartige Uebertragung auch hier und da spontan oder durch den Operateur vorkommt. Was ich aber nicht glaube, das ist, dass eine Impfung in der Weise zu Stande komme, dass Keime, beim Operiren in das gesunde Gewebe hineingepresst, an der Operationswunde relativ fernliegende Stellen hingeschwemmt zur Recidivbildung führen und dass besonders jene rasch auftretenden exsudatförmigen Recidive, die oft in kürzester Zeit das ganze Beckenbindegewebe ausgiessen, als eine besonders charakteristische Form der Impfung aufzufassen seien. Diesen Gedanken habe unter Anderen auch ich vor und nach dem Erscheinen der Winter'schen Arbeit Ausdruck gegeben[2]) und ich habe auch experimentelle Beweise dafür zu liefern gesucht, indem ich bei rettungslos verlorenen Kranken mit Uteruscarcinom

[1]) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXVII.
[2]) Vortr. i. d. Med. Ges. zu Magdeburg 1889 u. Centralbl. f. Gyn. 1894, No. 10.

in vorgeschrittenstem Stadium Implantations- resp. Impfungsversuche in der Weise anstellte, dass ich theils kleine, allem Anschein nach lebende Carcinomstücke aus der Hauptgeschwulst exstirpirte und in und unter die gesunde Vagina einnähte, theils kleine Wunden hier anlegte und in diese Carcinompartikel einrieb. Diese Experimente schlugen jedoch sämmtlich fehl; nur in einem Fall schien eines der eingenähten Stückchen Anfangs grösser zu werden, war aber nach 3 Wochen doch, wie die anderen, vollkommen resorbirt. Wie mir damals vor 10 Jahren, so war es auch Anderen ergangen, nur Hahn gelang eine Uebertragung, die aber Virchow als beweisend nicht anerkennen wollte. Damals und auch später war man im Wesentlichen auf klinische Erfahrungen beschränkt, um die Lehre von der Infectiosität des Krebses zu stützen, da die gelungenen Thierexperimente Nowinski's, Wehr's und Hanau's nicht ohne Weiteres für den Menschen Giltigkeit haben konnten, die Bacteriologie aber mit der Entdeckung eines Krebsbacillus Fiasko gemacht hatte. Abgesehen von einigen späteren geglückten Uebertragungen von Carcinom, wie sie v. Bergmann und einem französischen Anonymus gelangen, stützt sich die Beweisführung für die Infectiosität auch heute noch fast ausschliesslich auf klinische und operative Erfahrungen. Die Casuistik der Contactinfectionen, wo durch das blosse Anlagern eines Carcinoms gesundes Gewebe in gleicher Weise erkrankt und diejenige der Transplantations- oder auch Impfinfectionen, wo zumeist kurze Zeit nach einem operativen Eingriff in der frischen Narbe, in Incisionswunden am Damm oder Risswunden in der Vagina, wo nach der Punction krebsiger Tumoren in der Troikartnarbe im völlig gesunden Gewebe Geschwülste gleicher histiologischer Art aufspriessen, wo eine Verschleppung durch die Lymph- und Blutbahnen ausgeschlossen werden darf, ist mählich eine so umfangreiche und auch beweiskräftige geworden, dass man die Infectiosität des Krebses in dem Sinne: lebende Krebspartikel, in gesundes Gewebe übertragen, können hier haften und einen der Muttergeschwulst gleichartigen Tumor mit den gleichen Propagationsbestrebungen bilden — nicht gut leugnen kann. Daraus erwächst jedem Operateur die Pflicht, seine Kranken nach Möglichkeit vor einer derartigen Uebertragung zu schützen. So sehr sich dieses casuistische Beweismaterial aber auch im letzten Jahrzehnt gemehrt hat, so ist es trotzdem klein zu nennen gegenüber der gewaltigen Menge von Krebsoperationen, selbst wenn man gelten lassen will, dass die angewandten Schutzmaassregeln ausreichende gewesen seien. Ganz unzweideutig geht daraus hervor, dass das Haften und Weiterwachsen lebender Carcinompartikel im gesunden Gewebe an gewisse Vorbedingungen geknüpft sind, die wir zwar nicht kennen, von denen wir aber annehmen müssen, dass sie bei operativen Eingriffen nur selten vorliegen. Geht man jedoch so weit, alle jene exsudatförmig in den Parametrien nach scheinbar radicalen Operationen auftretenden Recidive als Impfrecidive, und zwar durch den Eingriff gesetzt, aufzufassen, so würde das Beweismaterial allerdings gewaltig an Umfang gewinnen. Aber gerade diese Fälle sind doch keineswegs eindeutig, selbst wenn sie an anatomisch ungewöhnlichen oder der Ausbreitung der Muttergeschwulst nicht congruenten Stellen auftreten. Als Regel werden wir annehmen dürfen, dass in dem Vorterrain, das jener Region vorliegt, wo die Zerstörung am weitesten Fortschritte gemacht hatte, auch die Vorposten in Gestalt disseminirter Krebsnester am dichtesten stehen. Damit ist aber noch nicht ausgemacht, dass diese Vortruppen gerade das erste Recidiv bilden müssten. Das hängt ganz vom Widerstand des umliegenden gesunden Gewebes ab und der kann um einen auf der entgegengesetzten Seite lagernden isolirten Posten zufällig geringer sein und so kann dieser zuerst die weitere Zerstörung einleiten. Auch ich habe Fälle jener exsudatartigen Form des Recidivs, wenn auch nicht häufig, beobachtet und dann immer nur bei noch jugendlichen Individuen mit strotzender Fülle der Blut- und Lymphbahnen und des ganzen Gewebes im Becken. Es liegt viel näher, auch für diese Fälle die gewöhnliche Art der Verschleppung durch den Gefässstrom, also besonders den der Lymphbahnen anzunehmen. Bei so günstigen Circulationsverhältnissen wird eine Wegspülung von Krebspartikeln schon zu einer Zeit stattfinden, wo der Hauptherd eben zu zerfallen beginnt und, grob anatomisch betrachtet, die Grenzen des Uterus noch lange nicht erreicht hat. Daher denn nachher das Erstaunen, dass ein scheinbar radical operirter Fall in kürzester Zeit ein mächtiges, ausgebreitetes Recidiv setzen soll. Die Propagation ist de facto gerade bei so organisirten Individuen eine ungemein rasche, fast galoppirende, wie klinische Erfahrungen zur Genüge lehren. Man hat die Raschheit des Recidivs vom Alter der Operirten abhängen lassen wollen und meinte, dass die jugendlichen Kranken besonders früh rückfällig würden. Krukenberg[3]) konnte diese Ansicht auf Grund des Materiales der Berliner Klinik nicht bestätigen; er fand zwar, dass die Frauen unter 45 Jahren etwas häufiger Recidiv bekamen, als die über 45 Jahre alten, dass aber kein nennenswerther Einfluss auf die Häufigkeit der Recidive dem Lebensalter zu vindiciren sei, jedenfalls nicht in dem Grade, dass überwiegend junge Frauen rückfällig würden. Auch meiner Erfahrung nach ist es nicht so sehr das Alter der Geschlechtsthätigkeit, was eine Disposition zu Frührecidiven bedingt, als vielmehr eine gewisse Vollsaftigkeit des Individuums im Allgemeinen, speciell aber in der Entwicklung des Gefässapparates der Beckenorgane, die einer 30 jährigen fehlen und die eine 50 jährige noch in ausgesprochenstem Maasse aufweisen kann; könnten wir in solchen Fällen in der Weise etwa, wie es Heidenhain beim Mammacarcinom gemacht hat, die Parametrien etc. untersuchen, so würde uns das Recidiviren so manches scheinbar radical operirten Falles nicht so unerklärlich erscheinen, dass wir zum Impfrecidiv unsere Zuflucht nehmen müssten. Auf der anderen Seite sehen wir, dass dürftig Entwickelte und senil Atrophische nicht nur eine langsamere Propagation des Uteruscarcinoms aufweisen, sondern auch nach Operationen seltener und später rückfällig werden. Auch in diesen Momenten sehe ich unter anderen einen Beleg für den infectiösen Charakter des Krebses in dem oben dargelegten Sinne. Im Uebrigen aber bin ich der festen Ueberzeugung, dass das Häufigkeitsverhältniss und die ganze praktische Bedeutung des Impf- oder besser gesagt Transplantationsrecidivs heute von gewisser Seite gewaltig überschätzt wird, ich bin ferner der Meinung, dass die innerhalb der ersten beiden Jahre in der nächsten Region auftretenden Recidive mit ganz geringfügigen Ausnahmen auf stehengebliebene Krebsnester zurückzuführen sind und ich sehe in einem anatomisch ungewöhnlichen Sitz des Recidivs keineswegs einen Gegenweis gegen meine Ansicht; es geht nicht an, die Art der Verbreitung des ungestört verlaufenden Uteruscarcinoms auch für die operirten Fälle, wo durch Ausschaltung der alten Gefässbahnen gänzlich andere Circulationsverhältnisse geschaffen werden, als giltig anzusehen.

Aus den vorhandenen Statistiken das Häufigkeitsverhältniss des Impfrecidivs anzugeben oder auch nur zu schätzen, ist unmöglich, da nirgends Tast-, Operations- und Präparatbefund so genau angegeben sind, dass man reine und unreine Fälle mit der überhaupt möglichen Sicherheit scheiden könnte und weil selbst die vom Operateur als radical operirt betrachteten Fälle bei mangelnder Untersuchung angezweifelt werden können. Ich habe mein Magdeburger Material von Anfang an streng nach dieser Richtung hin, so weit das überhaupt möglich ist, controlirt. Man wird annehmen müssen, dass Impfrecidive relativ frühzeitig, gewöhnlich innerhalb der ersten zwei Jahre, auftreten. Von 62 vaginalen Totalextirpationen recidivirten innerhalb dieses Termins 27 = 43,5 Proc. Unter diesen 27 Recidiven befanden sich 3 zweifellose Transplantationsrecidive, davon wuchsen 2 in Dammincisionsnarben und 1 in Mitte der Gewölbenarbe; 2 kamen im ersten Halbjahr, 1 erst nach $1^1/_2$ Jahren zur Beobachtung. Unter den 24 restirenden Recidiven ist keines, das ich im Sinne Winter's als Impfrecidiv hätte ansehen können. Alles waren, wie sich zumeist erst bei der Operation sicher ergab, unreine Fälle und sie recidivirten fast ohne Ausnahme da, wo man es nach Operations- und Präparatbefund erwarten musste; es waren darunter auch einige Fälle jener exsudatartigen Form, die Winter als besonders charakteristisch für Impfrecidive ansieht. Es würde sich aus diesem kleinen Material also ein Häufigkeitsverhältniss des Impfrecidivs von 11 Proc. ergeben, das aber an praktischer Bedeutung auch noch insofern verliert, als in zwei jener Fälle gleichzeitig regionäre Recidive im parametranen Gewebe sich fanden,

[3]) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII.

die in keiner Weise den Impfungscharakter trugen. Kaltenbach[4]) hatte innerhalb der ersten beiden Jahre 47 Proc. Recidive und führte sie auf unreine Operationen zurück; wenn er auch die Möglichkeit der Impfrecidive theoretisch zugab, so glaubte er doch, dass sie praktisch nicht in's Gewicht fielen. Tannen[5]) registrirt 53 Proc. für die beiden ersten Jahre, Krukenberg[6]) für den gleichen Zeitraum 53,3 Proc. Er findet, dass die bösartigsten Formen auch die frühesten Recidive aufweisen, deren Herkunft in der Mehrzahl der Fälle auf zurückgelassene Krebskeime zurückzuführen sei; bei einem kleinen Rest, in dem die radicale Entfernung ausser Frage zu stehen «schien», denkt er an Impfrecidive. Doch erwähnt er an anderer Stelle weiter, dass in der Mehrzahl der Fälle der Sitz des Krebsrecidivs der vor oder bei der Operation am meisten gefährdet befundenen Seite entsprochen habe. In ganz ähnlicher Weise lauten die Berichte der übrigen Autoren. Partialoperationen sind bei diesen Angaben zunächst ausser Acht gelassen. Ich selbst habe bei der hohen Amputation kein locales Recidiv in den ersten beiden Jahren erlebt, noch viel weniger ein Impfrecidiv. Winter führt in seiner Arbeit 3 Fälle an von Recidiven nach hoher Amputation, die besonders beweisend sein sollen; sie können dem unbefangen Urtheilenden umsoweniger als solche imponiren, als das Recidiv fern ab vom gesunden Uterusstumpf und fern von der gesunden Scheide, aber entsprechend der erkrankten Portiostelle weit im Parametrium sass, an Stellen, wo des Operateurs Finger und Instrumente unmöglich hingelangt sein konnten. Wenn man erwägt, dass durch Experimente und klinische Beobachtung nichts weiter erhärtet ist, als dass der Krebs durch Implantation weiter verpflanzt werden kann, so wird man die Beweisführung Winter's kaum als stichhaltig erachten.

Wenn nun im Durchschnitt die Hälfte aller operirten Fälle im Laufe der ersten zwei Jahre local recidivirt, wenn die Herkunft der grossen Mehrzahl dieser Recidive ohne Weiteres nach dem Tast-, Operations- und Präparatbefund auf stehengebliebene Krebskeime zurückgeführt werden muss, wenn man ferner erwägt, wie selten bislang beabsichtigte und unbeabsichtigte Uebertragungen von Krebs gelungen sind, so kann es gar keinem Zweifel unterliegen, dass dem Impfrecidiv eine umso geringere praktische Bedeutung zukommt, als die Maassregeln, welche zu seiner Verhütung angewandt werden müssen, schon durch die Gefahr der septischen Infection, die der ulcerirte Krebs für die frische Wunde in sich birgt, geboten sind und die auch fast allgemein schon getroffen wurden, ehe das Gespenst der Impfinfection die jetzigen Dimensionen gewann. Ich glaube trotz des Resultates meines eigenen Operationsmaterials, dass auch nicht annähernd 10 Proc. aller Recidive auf Impfung resp. Transplantation zurückzuführen sind.

Es mag fast überflüssig erscheinen, dass ich die Frage der Impfrecidive hier so weit angeschnitten habe. Aber ihre Entscheidung im positiven oder negativen Sinne ist in mehreren Punkten von weittragender Bedeutung.

Einmal liegt es auf der Hand, dass, wenn wir ein häufiges Vorkommen dieser Art des Recidives annehmen, unsere ganze operative Therapie in ein höchst ungünstiges Licht gesetzt wird.

Scheinbar völlig auf den Uterus beschränkte Carcinome, deren definitive Heilung durch Ausrottung des befallenen Organs ausser Frage erschien, werden durch die operirende Hand an Stellen verschleppt, die sie bei ungestörtem Verlauf erst viel später erreicht haben würden, an Stellen, an denen ihnen überhaupt nicht mehr beizukommen ist. Das Bewusstsein, auf diese Art mehr zu schaden als zu nützen, müsste geradezu niederschlagend auf jeden gewissenhaften Operateur wirken, zumal er sich noch sagen muss, dass alle Prohibitivmaassregeln keineswegs den Stempel absoluter Sicherheit tragen. Die Wirkung in weiteren Kreisen muss aber bestimmt auf eine Discreditirung unserer ganzen operativen Therapie des Uteruscarcinoms hinauslaufen. Ich sollte aber denken, dass man in gynäkologischen Kreisen allen Grund hätte, alle Zweifel an der Zweckmässigkeit und Wirksamkeit unserer bislang erprobten Heilmethoden in Keime zu ersticken, sie aber nicht auf Grund einer fast völlig in der Luft stehenden Lehre, wie es die von der Impfinfection des Krebses ist, noch künstlich gross zu ziehen.

In einer anderen Richtung hat diese Lehre schon praktische Consequenzen gezeitigt, die nur Rückschritte bedeuten. Mackenrodt erhoffte Schutz vor der Impfung und damit wesentliche Besserung der Dauerresultate durch das Glüheisen, das bei palliativen Operationen im engeren Sinne gewiss von Werth ist, sonst aber doch etwas allzu mittelalterlich anmuthet. Er erfand nicht bloss zur Operation der mit den gewöhnlichen Hilfsmitteln, Unterbindung oder Abklemmung, nicht mehr angreifbaren Carcinome, sondern gerade zum Kampf gegen die Impfinfection bei operablen Fällen die «Igniexstirpation», die «Operation der Zukunft», wie er sie mit Emphase nannte, zu deren Verwendung er die Gynäkologen in's Feld rief. Es hat denn auch wirklich Einige gegeben, welche gläubig dieser Zukunftsmusik lauschten und die Sache nachmachten. Hoffentlich hat es dabei sein Bewenden. Die Operation ist mit dem eigens dazu construirten Apparat selbstverständlich höchst einfach; eine eigentlich chirurgische Thätigkeit wird dabei nicht entfaltet, da Unterbindungen etc. nicht nöthig sind; es wird lediglich Alles weggebrannt. Es gehört schon eine tüchtige Portion Naivetät dazu, glauben machen zu wollen, dass nicht zumeist, von ganz atrophischen Parametrien vielleicht abgesehen, die grossen Gefässe doch unterbunden werden müssen und dass häufige Verletzungen der Nachbarorgane ausbleiben könnten. Das Bild des Operationsfeldes muss das denkbar ungünstigste sein und über die schlechten Primärresultate kann man sich nicht wundern; die Igniexstirpation ist sicher nicht die Operation der Zukunft, sondern eine Verirrung.

Halten wir uns an die Thatsachen, so sehen wir, dass mindestens die Hälfte aller Totalexstirpirten binnen zwei Jahren rückfällig wird und dass die Schuld hieran lediglich die unsaubere Operation trägt; die Recidive entstammen zurückgelassenen Krebsnestern und die Operation war nur scheinbar eine radicale, im Grunde genommen aber eine palliative, nach der eine dauernde Heilung nicht zu erwarten war. Es gilt nun die Frage: «sollen wir in solchen unreinen Fällen überhaupt die vaginale Totalexstirpation machen, oder sollen wir zu ausgedehnteren, radicaleren Eingriffen übergehen, die es ermöglichen, weite Strecken der Parametrien und die in Frage kommenden lymphatischen Apparate mit zu exstirpiren, um bessere Dauerresultate zu erzielen oder sollen wir von vornherein rein palliativ verfahren»?

Gar manches Mal schon ist von dem Einen mehr, von dem Anderen weniger lebhaft dagegen protestirt worden, dass die vaginale Totalexstirpation des Uterus als Palliativoperation verwendet werden dürfe und doch haben alle Operateure, wenn auch theilweise unabsichtlich, mindestens in der Hälfte ihrer Operationen lediglich palliativ diesen Eingriff gemacht und wie die Verhältnisse einmal liegen, so wird das auch in absehbarer Zeit nicht anders werden. Wir können durch die Palpation allein nur bis zu einem gewissen Grade die reinen von den unreinen Fällen scheiden und selbst noch unter den letzteren wird es hier und da einen geben, wo es doch fraglich erscheinen kann, ob die nachweisbare Infiltration des Parametrium entzündlichen oder carcinomatösen Charakter trägt. Gewiss leistet die Untersuchung per rectum, die Olshausen besonders warm empfohlen hat, viel, aber absolut zuverlässige Resultate gibt auch sie nicht. Auch dem exactesten Diagnostiker wird es immer einmal vorkommen, dass er erst bei der Operation den wahren Sachverhalt erkennt. Die Indication zur vaginalen Totalexstirpation wurde in praxi im Wesentlichen nach technischen Rücksichten bestimmt. So lange der Uterus genügende Beweglichkeit besitzt, sich genügend herabziehen lässt, ist die vaginale Exstirpation eine leichte und, wie die jüngsten Resultate zeigen, ungefährliche Operation. Es gelingt auch dabei, einen Theil der Parametrien mitzuexstirpiren und ich persönlich bin der Meinung, dass man im Allgemeinen mit der Klemmmethode nicht wesentlich mehr, als mit dem Abbinden erreicht, wenigstens nicht so viel, dass die ihr sonst anhaftenden Mängel dadurch aufgewogen würden. Die Mobilität des Uterus, soweit sie für das Herabziehen in Betracht kommt, stören, von entzündlichen Affectionen selbstredend abgesehen, die Infiltrationen des Parametrium posterius und der Plicae Douglasii am frühesten und meisten. Eine genaue Untersuchung wird dem geübten Operateur die Entscheidung ermöglichen,

[4]) Büchler, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX.
[5]) Archiv für Gyn. Bd. XXXVII.
[6]) l. c.

ob es noch gelingen wird, jenseits der Infiltration im Gesunden abzubinden resp. abzuklemmen. Gewöhnlich besteht eine solche Behinderung der Beweglichkeit des Uterus nur einseitig, so dass man sie leichter dadurch bewältigen kann, dass man auf der günstigeren Seite von unten, auf der infiltrirten von oben die Trennung vollzieht. Hierbei kann man in einzelnen Fällen vielleicht mit Vortheil von der Klemme Gebrauch machen, ohne dass man gezwungen würde, den Douglas offen zu lassen, indem man oben abbindet, die Basis aber abklemmt. Ist es technisch unmöglich, jenseits der Infiltration im Gesunden abzutragen, operirt man also im Krebsgewebe, so steigert sich die Gefahr dermaassen, dass das, was man mit der palliativen vaginalen Exstirpation erreichen kann, jene nicht aufwiegt. Erleichtern kann man sich die Operation da, wo Enge der Rima und Vagina den Zugang erschweren, durch Hilfsschnitte, deren Tiefe und Länge sich ganz nach dem Bedürfniss richtet; ich pflege häufig davon Gebrauch zu machen. Es ist wohl etwas weit gegangen, von einer Schuchardt'schen Methode zu sprechen, weil dieser Operateur Damm und paravaginales Gewebe etwas weiter eröffnete, als das gewöhnlich nothwendig ist, um auch bei stärkerer Infiltration noch die Exstirpation sicher vollenden zu können; die von ihm veröffentlichten Fälle beweisen wegen der kurzen Beobachtungsdauer nichts. Jedenfalls repräsentirt dieser Hilfsschnitt keine originale Methode. Die wegen ihrer ausserordentlich langen Heilungsdauer — nach Schede[7]) circa 6 Wochen — und ihrer hohen Gefährlichkeit — nach Westermark[8]) 24 Proc. Mortalität — von den meisten Operateuren perhorrescirte sacrale Methode weist, so weit sich das bis jetzt beurtheilen lässt, keine entsprechende Besserung der Dauerresultate auf, so dass es mehr als fraglich erscheint, ob sie jemals allgemeinere Anwendung finden wird. Mir stehen persönliche Erfahrungen über die Operation nicht zu Gebot, ich würde aber ein abdominales Verfahren in der Regel ihr vorziehen; namentlich dann immer, wenn etwa die Grösse des Uterus das vaginale verbieten sollte; nur bei Krebs der hinteren Cervixwand scheint sie mir rationell zu sein. Für die Freund'sche Operation, die eine Zeit lang nur noch da Anwendung fand, wo die Grösse oder eine entzündliche Immobilisation des Uterus die vaginale Entfernung unmöglich zu machen scheinen, hat bekanntlich J. Veit vergebens wieder Propaganda zu machen gesucht. Seine Resultate waren keineswegs ermunternd, auch nicht bezüglich der Dauerheilung. Ich glaube, dass ihre Indication in Zukunft noch weitere Einschränkung dadurch erfahren wird, dass der gravide Uterus mindestens bis zum 8. Monat, bei weitem Becken und günstigen Verhältnissen der Weichtheile auch wohl ad terminum nach Entfernung der Frucht durch Spaltung der vorderen Wand vaginal exstirpirt werden kann. Ist das aber nicht mehr möglich, so stimme ich durchaus dem Rath Fehling's bei, durch den Porro die Frucht und den Cervixstumpf vaginal zu entfernen. Ebenso würde ich verfahren, wenn der Uteruskörper durch Myome vergrössert und der Halstheil krebsig erkrankt ist, oder wenn Tumoren der Adnexe die Laparotomie gebieten. Die hohe Mortalität (ca. 47 Proc.) der Freund'schen Operation ist doch wohl zu einem grossen Theil auf die infectiösen Eigenschaften des ulcerirten Carcinoms zu schieben; dieser Gefahr wird man am besten durch die vaginale Entfernung des krebsigen Cervix- resp. Cervix-Corpusstumpfes begegnen. Operation der Wahl wird die Freund'sche Methode demnach nur für Corpuscarcinome und für diejenigen Collumcarcinome bleiben, wo entzündliche Affectionen der Adnexe die vaginale Operation unmöglich oder doch so unsicher machen, dass die abdominale ungefährlicher erscheint. Bei Infiltration der Parametrien wird das Freund'sche Verfahren kaum mehr leisten, als das vaginale; hier ist wohl allein auf dem Wege, den Rumpf, Riess, Kelly u. A. bereits bestritten haben, noch etwas zu erreichen, der eine ausgiebige Resection der Parametrien und die Exstirpation des ganzen in Betracht kommenden lymphatischen Apparates unter präliminarer Unterbindung der Hauptgefässe bezweckt. Eine solche Operation setzt allerdings riesige Wundflächen unter recht ungünstigen Verhältnissen bezüglich Asepsis, ihre Gefährlichkeit muss die der Freund'schen noch um ein Erkleckliches überragen, von den technischen Schwierigkeiten, die man überwinden lernen könnte, ganz zu schweigen. Ein solch' radicales Vorgehen müsste die besten Dauerresultate bei günstig liegenden Fällen erzielen; unter den heutigen Verhältnissen wird es aber wohl jedem Operateur schwer werden, sie mit ca. 50 Proc. Mortalität erkaufen zu wollen. Dass in vorgeschrittenen Fällen auch solch' ausgedehnte Exstirpationen keine günstigen Resultate erzielen können, scheint mir ausser Frage zu stehen, nachdem ich in 2 Fällen durch die Laparotomie hoch im Parametrium und um das Ovarium sitzende Recidive zu entfernen versucht und dabei die Erfahrung gemacht habe, dass solche Operationen sehr schwer und doch von keinem dauernden Erfolg gekrönt sind.

(Fortsetzung folgt.)

[7]) Jahrb. der Hamburger St.-Kr.-Anst. 1890, Bd. 2.
[8]) Centralbl. für Gyn. 1894, Bd. 13.

Zur T. R.-Behandlung.

Von Dr. med. *Peters*, prakt. Arzt in Davos-Platz.

In den letzten Wochen ist in verschiedenen Zeitschriften eine längere Reihe von Publicationen erfolgt, die sich mit der Anwendung des neuen Tuberculins (T. R. Koch) und dessen Nutzen für Phthisiker befassen. Die meisten Autoren äussern sich abfällig, nur einzelne sprechen sich günstig aus und ermuntern zu weiterer Anwendung des T. R. Da nun ich selbst (auf Grund eigener Erfahrung) zu den Anhängern der neuen Methode gehöre und z. B. die Arbeit meines hiesigen Collegen L. Spengler[1]) fast Wort für Wort unterschreiben kann, so halte ich es für angezeigt, auch meinerseits die von mir seit April d. J. gemachten Erfahrungen mitzutheilen.

Was zunächst die Technik betrifft, so bin ich von Anfang an abgewichen von der Gebrauchsanweisung, wie sie die Höchster Farbwerke jeder einzelnen Sendung beigeben. Im Laufe der letzten Monate bin ich wiederholt von Collegen angefragt worden, wie ich es mit der Herstellung der nöthigen Lösungen halte, sie selber könnten nicht gut damit zu Stande kommen, ohne viel Material zu vergeuden. Es mag daher thunlich erscheinen, genau anzugeben, in welcher Weise am einfachsten und sparsamsten zu Werke gegangen wird.

Eine «in 10 gleiche Theile eingetheilte 1 ccm-Pipette» ist mir für den vorliegenden Zweck zu unbequem erschienen; ich benutzte stets nur eine Capillar-Pipette von 0,25 ccm Inhalt, eingetheilt in 0,05—0,10—0,15—0,20—0,25, oben montirt mit einem kleinen, fest schliessenden Saughütchen. Ferner brauche ich eine 5 ccm haltende Saugpipette, 2 Spritzen nach Overlach (die eine für Injectionen bis zu 0,00007 [= $^{7}/_{100}$ mg] fester Substanz, die zweite für Injectionen von 0,00010 bis 0,020 fester Substanz), 200 g 0,6 proc. Kochsalzlösung mit 20 Proc. Glycerinzusatz und ein Fläschchen mit Alkohol absolutus. Mit Hilfe dieser Utensilien bin ich folgendermaassen vorgegangen. Zu **5 ccm** Kochsalz-Glycerinlösung setze ich mittels der Capillarpipette **0,05** der Originalflüssigkeit, habe also dann in 1 g dieser Lösung (= 1 Overlach-Spritze) 0,0001 [= $^{1}/_{10}$ mg] fester Substanz. Nehme ich von dieser Lösung $^{1}/_{10}$ Spritze (= 1 Theilstrich) und sauge dann die Spritze mit obiger Kochsalz-Glycerinlösung voll, so habe ich in der Spritze eine Lösung, wovon wieder 1 Theilstrich gleich 0,000001 ($^{1}/_{1000}$ mg) fester Substanz ist. Wenn nun ein Arzt nicht viele Patienten zu gleicher Zeit behandelt und daher obige Lösung von 0,05 auf 5 im Laufe von 10 bis 12 Tagen nicht benutzt, aber unrein wird, so dass er sie fortthun muss, so verliert er immerhin weniger Material, als wenn er für die Stammlösung gleich **0,3** (anstatt 0,05) nimmt, wie die Höchster Vorschrift lautet.

An der Overlach'schen Spritze halte ich schon seit vielen Jahren fest, weil sie immer leicht gut schliessend gemacht und leicht desinficirt werden kann. Zuerst mit Alkohol durchspült, wird sie dann mit obiger Kochsalzglycerinlösung nachgespült und zwar stets zwischen je 2 Injectionen ebenfalls.

Als Injectionsstelle ist stets der Vorderarm gewählt worden, nicht nur der Bequemlichkeit halber, sondern auch, weil die Schwellungen (localen Reactionen) hier viel deutlicher auftreten,

[1]) Deutsche med. Wochenschrift 1897, No. 36.

als am Rücken und daher als Warnungssignale (wenn auch kein Fieber besteht) besser zu verwerthen sind. So lange an den Injectionsstellen noch erhebliche (dabei mehr oder weniger geröthete und schmerzhafte) Schwellungen sich zeigen, sollte man mit der Dosis jedenfalls nicht steigen.

Den Anfang habe ich, entsprechend Koch's Rath, stets mit 0,000 002 (= 1/500 mg) fester Substanz gemacht; dann fuhr ich in folgender Steigerung gewöhnlich fort: 0,000 004 — 0,000 007 — 0,000 010 — 0,000 020 — 0,000 040 — 0,000 070 — 0,000 100 — 0,000 200 — 0,000 400 — 0,000 700 — 0,001 000 — 0,002 000 — 0,003 000 — 0,005 000 — 0,007 000 — 0,010 000 — 0,013 000 — 0,015 000 oder 0,017 000 — 0,020 000. — Von 0,005 000 (5 mg) an wurde nur jeden 3. Tag, von 10 mg an nur jeden 5—6 Tag injicirt.

In obiger Reihenfolge habe ich aber bei keinem einzigen Patienten glatt vorgehen können; entweder waren die Infiltrationen am 2. oder 3. Tage noch zu stark und empfindlich oder es hatte sich Steigerung der Temperatur gezeigt oder der Patient hatte, unabhängig von Fieber oder Schmerzen, eine sehr unruhige Nacht gehabt, genug, es gab wiederholt bei jedem einzelnen Patienten diese oder jene Störung, die mich veranlassen musste, nicht mit der Dosis zu steigen, sondern die vorhergehende nochmals zu injiciren, mehrfach sogar etliche Male.

Wegen der Körpertemperatur der Patienten und hinsichtlich der Art und Weise, wie die Temperatur bestimmt wurde, bemerke ich, dass stets nur unter der Zunge, bei geschlossenem Munde, 5 mal am Tage, jedesmal 5 Minuten lang gemessen worden ist. Die gewonnenen Werthe sind bei jedem Patienten graphisch in einer Curve zusammengestellt worden, was durchaus erforderlich ist, da ein mit Zahlen gefülltes Notizblatt keine Uebersicht gewähren kann. Wenn sich die Curve um mehr als $^4/_{10}{}^0$ über die für den betreffenden Patienten als normal anzusehende Höhe erhob, so bin ich nicht mit der Dosis gestiegen.

Behandelt sind von mir mit T. R. seit April ds. Jrs. 23 Patienten. Die Zahl ist klein, aber bei den meisten meiner Patienten begegnete ich einem Misstrauen gegen das «neue Mittel» und so manchen anderen Patienten musste ich meinerseits für ungeeignet halten, bis weitere Erfahrungen vorliegen. Die Behandelten litten alle an uncomplicirter bacillärer Lungenphthise, waren fieberfrei und bei gutem Allgemeinbefinden. Die localen Erkrankungen der Lunge zeigten alle Stadien, von einem leichten Infiltrat einer Spitze bis zur Cavernenbildung und Cirrhose eines ganzen Lappens oder doppelseitiger Erkrankung. Einzelne Patienten litten schon eine Reihe von Jahren an ihrer Lungentuberculose, fast alle sind schon seit Monaten oder Jahren dauernd im Hochgebirge wegen ihrer Krankheit.

Bei der Erörterung des Nutzens, den die von mir mit T. R. behandelten Patienten davon getragen haben, muss ich von den 23 Patienten 3 abziehen, da ich diese nur als Stellvertreter behandelt habe und über das Ergehen derselben vor und nach meiner verhältnissmässig kurzen Behandlung (4 Wochen) keine Mittheilung machen kann.

Von den **20** eigenen, seit längerer Zeit in Behandlung stehenden Patienten haben während der Behandlung mit T. R. 8 alle katarrhalischen Erscheinungen verloren und in den letzten Sputis fanden sich keine Bacillen mehr. Diese 8 Fälle muss ich entschieden als mit Erfolg behandelt ansehen und zwar kommt dieser Erfolg dem T. R. zu gute. Es sind alle 8 Patienten schon lange krank gewesen, haben sich Monate lang im Hochgebirge aufgehalten unter ärztlicher Controle, sind Monate lang stationär geblieben, haben stets Bacillen im Auswurf gezeigt und verlieren dann innerhalb 6—8 Wochen sowohl Rasselgeräusche, wie Bacillen im Auswurf und schliesslich auch diesen ganz. Und das gerade in der Zeit der T. R.-Behandlung. Es sind alle 8 Patienten übrigens relativ leicht erkrankt gewesen, mit vorzüglichem Allgemeinbefinden, infiltrativen Erscheinungen in nur einer Spitze, also gerade solche Fälle, wie sie am dankbarsten sind.

Von den 12 übrigen Patienten haben alle eine auffallende Besserung erfahren insofern, als der Auswurf immer mehr seinen eitrigen Charakter verlor und an Menge abnahm; zu gleicher Zeit nahmen in entsprechender Weise die Rasselgeräusche ab. Und auch das Alles im Laufe von **1½** bis **2** Monaten bei Patienten, die bis dahin nicht in gleicher Weise sich gebessert hatten. Ich für meine Person bin von dem propter hoc überzeugt. An Gewicht hat kein Patient verloren, sondern von den 20 haben 11 an Gewicht zugenommen, theilweise bis zu mehreren Kilo, die anderen, die meist ihr Normalgewicht schon besassen, haben dieses behalten.

Es liegt ja nun sehr nahe, daran zu denken, dass die Patienten, um die es sich hier handelt, in günstigen Verhältnissen, an einem «Curort» gelebt haben, fern von aller Arbeit, aller Sorge, aller Aufregung, fern von den vielen Schädlichkeiten, die das thätige Leben mit sich bringt, und dass unter solchen Umständen auch ohne ein Mittel, wie das T. R., schon so mancher Patient genesen ist und viele gebessert worden sind. Dem gegenüber bemerke ich, dass es doch sehr auffallend erscheinen muss, wenn Patienten, die Monate, ja, Jahre lang schon in solchen günstigen Verhältnissen gelebt haben, und dabei stationär geblieben sind, sofort nach dem Beginn der T. R.-Behandlung sich günstig beeinflusst finden und auch objectiv nachweisbare Besserung zeigen.

Wie weit die 8 Fälle, bei denen Bacillen, Husten, Auswurf und Rasselgeräusche verschwanden, nun wirklich definitiv geheilt sind, das muss die Zukunft lehren.

Von nachtheiligen Folgen irgend welcher Art habe ich Nichts zu melden. Fieber freilich, sogar bis gegen 40°, habe auch ich nicht vermeiden können trotz aller Vorsicht, aber es hat selten länger, als einen einzigen Tag gedauert und hat keinerlei böse Folgen, weder local, noch allgemein hinterlassen. Auch zwei Patienten, bei denen ich trotz deutlicher Besserung in der Lunge wegen hochgradiger Nervosität (stete Unruhe, schlechte Nächte) die Behandlung mit T. R. nicht beenden konnte, haben nicht in Folge etwaigen Fiebers sich schlecht befunden; sie haben nie Fieber gehabt nach den Injectionen. Ich kann mich überhaupt des Eindruckes nicht erwehren, dass die schlechten Erfahrungen, die von manchen Seiten mit dem T. R. gemacht und in jüngster Zeit publicirt worden sind, nicht dem Mittel, sondern denen, die es verkehrt gebraucht haben zuzuschreiben sind. Man muss sich nur stets genau an die Angaben halten, die Koch uns gegeben hat, dann kommt man nicht dazu, ungeeignete Fälle auszusuchen, oder stets die Dosen zu verdoppeln (wovon Koch selbst nie gesprochen hat!), oder in zu grossen Sprüngen vorzugehen, oder Temperatursteigerungen oder Infiltrationen an der Injectionsstelle zu übersehen.

Wir wollen ja nicht Tuberculose, sondern tuberculöse Menschen mit T. R. behandeln! Das erfordert sehr grosse Vorsicht, da jeder Patient ein Fall für sich ist. Die richtige Anwendung des T. R. zeigt uns aber entschieden, dass wir bei der Bekämpfung der Lungentuberculose neben der bis heute mit Recht hochgehaltenen klimatischen und hygienisch-diätetischen Behandlungsweise in dem T. R. ein gutes, brauchbares Hilfsmittel erhalten haben.

Zur Behandlung der acuten Gonorrhoe mit Protargol nebst einer Besprechung der Irrigationsbehandlung beim frischen Tripper.

Von Dr. *R. Barlow*, Docent an der Universität München.

In No. 1 des dermatologischen Centralblattes 1897 hat mein sehr verehrter ehemaliger Chef und Lehrer, Herr Prof. Neisser, über ein neues Silberpräparat Protargol berichtet, mit welchem er bei acuter Gonorrhoe sehr günstige Erfolge gesehen hat. Durch die Güte des Herrn Prof. Neisser bin ich in der Lage gewesen, schon seit einiger Zeit Versuche mit dem neuen Mittel anzustellen und ich kann das günstige Urtheil, welches Prof. Neisser ausgesprochen hat, auf Grund meiner eigenen Erfahrungen vollinhaltlich bestätigen. Wegen Details muss ich natürlich auf die Arbeit Neisser's selbst verweisen. Es sei mir nur gestattet, für diejenigen Herren Collegen, welche die Originalarbeit Neisser's noch nicht gesehen haben, das Wesentlichste bezüglich der Behandlung aus derselben zu recapituliren.

1. In jedem Falle wurden zunächst Gonococcen festgestellt und selbstverständlich auch der Zustand der hinteren Harnröhre in Bezug auf Freibleiben oder Befallensein von der Infection.

2. In allen Fällen wurde baldmöglichst nach der Infection mit der Injectionsbehandlung begonnen.

3. Die Injectionen wurden 3 mal am Tage vorgenommen, bei 2 derselben blieb die Flüssigkeit nur 5 Minuten in der Harnröhre, das 3. Mal aber 30 Minuten lang. Je reichlicher die Secretion war, desto häufiger wurde bei dieser prolongirten Injection die Flüssigkeit gewechselt und zwar so, dass der Patient mehrmals hinter einander 5—10 Minuten einspritzte, um eine Einwirkung von 30 Minuten zu erzielen.

4. Meist konnte kurze Zeit nach Beginn der Behandlung die Protargoltherapie auf die 1 malige prolongirte Injection beschränkt werden, während die anderen beiden Injectionen mit Adstringentien vorgenommen wurden.

5. Zu den Injectionen wurde stets eine Spritze von 10 bis 15 ccm Inhalt genommen.

Ich habe nach diesem angegebenen Verfahren eine grössere Anzahl Fälle von acuter Gonorrhoe der vorderen Harnröhre, selbstverständlich immer nach Feststellung des Gonococcenbefundes und des Zustandes der Pars posterior urethrae, behandelt und ich kann bestätigen, dass selbst in sehr acuten Fällen das Protargol in $^1/_4$—$^1/_2$—1 proc. Lösungen allmählich steigend nach Neisser's Vorschlag vorzüglich vertragen wird und fast gar keine Reizwirkung äussert. Die Gonococcen verschwinden aus dem Secret unter der Therapie sehr schnell. Freilich darf man, wie dies auch Neisser betont hat, nicht zu früh mit den Injectionen aufhören, da man sonst unliebsame Ueberraschungen erleben kann.

Auf Grund meines Materials aus der ambulatorischen wie Privatpraxis kann ich ferner angeben, dass die Gonorrhoe bei Protargolbehandlung wesentlich häufiger auf die vordere Harnröhre allein beschränkt bleibt, als man dies bei Injectionen mit sonstigen Mitteln zu sehen pflegt, ein Erfolg, der gewiss als sehr günstig anzusehen ist.

In seiner Publication bespricht Neisser gelegentlich der Darlegung seiner Methode auch die Behandlung des acuten Trippers der vorderen Harnröhre mit Irrigationen, um zu dem Schlusse zu kommen, dass diese Irrigationen im Allgemeinen überflüssig seien, jedenfalls nur für specielle Fälle reservirt werden müssten. Ich möchte mir erlauben, kurz auf diese Frage einzugehen, wobei ich besonders bemerke, dass meine Ausführungen nur auf den acuten Tripper Bezug haben.

1893 veröffentlichte Janet in den Annal. de Dermat. eine Abortivbehandlung der acuten Gonorrhoe mittels einer eigenartigen Anwendung des übermangansauren Kali, welches in Form von Spülungen durch Irrigatordruck zur Application kam. War allein die vordere Harnröhre erkrankt, so wurde ein geringerer Druck angewendet, damit die Flüssigkeit nicht über den Schliessapparat der Blase hinausdringe. War auch die hintere Harnröhre mit in die Entzündung einbezogen, so wurde ebenfalls ohne Anwendung eines den Schliessapparat passirenden Instruments, einfach durch erhöhten Irrigatordruck Flüssigkeit bis in die Blase gedrängt. Ueber Details des Verfahrens, wie die zweimaligen Spülungen pro Tag und die Concentrationen muss ich auf die Originalabhandlung verweisen. Nach Angabe des Autors sollte bei dieser Art Therapie eine wesentliche Verkürzung der Tripperbehandlung wenigstens in einem sehr hohen Procentsatze der Fälle stattfinden. Dieses Verfahren ist unter dem Namen der Janet'schen Methode allgemein bekannt geworden und hat zum Theil begeisterte Lobredner gefunden.

Selbstverständlich habe auch ich reichlich Versuche mit dieser Methode gemacht, muss aber sagen, dass ich bis jetzt trotz sorgsamster Anwendung noch **niemals** ein wirklich abortives Aufhören eines acuten Trippers infolge der Behandlung habe constatiren können und zwar gilt dies ebensowohl für diejenigen Fälle, bei denen die Erkrankung sich auf die vordere Harnröhre allein beschränkt hat, wie für diejenigen, bei denen die ganze Harnröhre befallen war. Es mögen meine Misserfolge daran liegen, dass meine Patienten im Allgemeinen erst im purulenten Stadium zu mir gekommen sind. Ob andere Aerzte häufiger Gelegenheit haben, die Gonorrhoe noch im mucösen Stadium abzufangen, muss ich natürlich dahingestellt sein lassen. Die meisten meiner Patienten haben ihre Erkrankung erst dann bemerkt, wenn Eiterung schon eingetreten war. Zumeist ist es mir freilich gelungen, durch Anwendung der Kalipermanganatmethode die Secretion schnell versiegen zu lassen, allein nach Aussetzung der Behandlung ist dieselbe stets wieder eingetreten und auch Gonococcen haben sich regelmässig wieder eingefunden, wesshalb ich schon seit längerer Zeit bei Behandlung des acuten Trippers von der Janet'schen Abortivmethode mit ihren zweimaligen Spülungen am Tage vollständig zurückgekommen bin.

Dabei möchte ich mir eine kleine Bemerkung gestatten. Es wird sehr häufig unter Janet'scher Methode nicht nur die eigenartige Anwendung des Kaliumpermanganat, sondern auch die Spülung der vorderen und hinteren Harnröhre ohne Katheter nur durch Irrigatordruck bezeichnet. Dies ist aber nicht richtig. Schon viel früher als Janet hat Lavaux (Arch. gen. de. Med., Mai 1887) diese Art der Harnröhren- und Blasenspülungen angegeben und Janet bezieht sich in seiner Publication ausdrücklich darauf, dass er diese Spülmethode von Lavaux acceptirt habe. Lavaux selbst aber ist von Berthollé[1]) gezeigt worden, dass schon 10 Jahre früher von Berthollé ebenfalls durch Irrigatordruck ohne Zuhilfenahme eines durch den Schliessapparat durchgeführten Instrumentes, Flüssigkeit in die Blase injicirt wurde. Nach Lavaux haben von deutscher Seite Ziemssen und Rotter[2]) ebenfalls schon vor Janet über diese Methode der Harnröhren- und Blasenspülungen geschrieben. Ich möchte daher ausdrücklich constatiren, dass Janet's Verdienst darin besteht, eine eigenartige Anwendung des Kaliumpermanganats bekannt gemacht zu haben. Die Art der Spülmethode aber stammt von anderer Seite.

Um nun auf die Irrigationsmethode bei der acuten Gonorrhoe der vorderen Harnröhre zurückzukommen, so möchte ich mich vollständig dem Urtheil Neisser's anschliessen, dahingehend, dass die wesentlich unbequemere Irrigation, sei es nun durch Irrigatordruck, sei es mittels eines in die Harnröhre eingeführten Katheters, bei acutem Tripper der Pars anterior keine besseren Resultate gibt als die einfachen Injectionen.

Wie aber sollen wir uns verhalten, wenn der Tripper die vordere Harnröhre überschreitet und sich nach hinten ausdehnt? Wollen wir als Vertreter einer desinficirenden Behandlungsmethode des Trippers dann möglichst schnell ein entsprechendes Medicament in die hintere Harnröhre hineinbringen, so bleiben uns dazu mehrere Methoden:

1. Der Versuch, mittels einer etwas grösseren Tripperspritze gelegentlich der Injectionen in die vordere Harnröhre, auch über die Pars membranacea hinauszukommen;

2. durch Irrigatordruck nach Einsetzen einer kleinen Olive in's Orificium urethrae den Widerstand des Schliessapparats zu überwinden;

3. mittels Einführung eines Katheters die entsprechenden Stellen der hinteren Harnröhre zu berieseln;

4. mittels des Guyon'schen elastischen oder des Ultzmann'schen harten Instillationskatheters kleine Quantitäten eines stärker concentrirten Medicaments in die hintere Harnröhre einzuspritzen.

(Schluss folgt.)

Zur Beurtheilung der moralischen Idiotie.

Von Professor Dr. *Forel* in Zürich.

In No. 43 der Münchener med. Wochenschr., S. 1201, hat Herr Dr. A Cramer in Göttingen die «Gerichtlich-psychiatrischen Gutachten» von Dr. Kölle aus meiner Klinik einer eingehenden und sehr wohlwollenden Kritik unterzogen. Zwei Punkte dieser Kritik haben eine gewisse principielle Bedeutung, die mir einer Erläuterung würdig zu sein scheinen.

Herr Dr. Cramer schreibt, er sei der Meinung, dass, wenn das Gutachten in anderer Form abgegeben worden wäre, bei einzelnen Fällen Freisprechung hätte eintreten müssen. Ich stimme ihm vollständig bei und war mir auch dieser Sachlage bewusst. Wenn man sich vergegenwärtigt, dass man zu Juristen spricht, welche in psychiatrischen Sachen leider Laien, in gewissen Fällen sogar an Geschworene, welche ausserdem noch vielfach ganz ungebildet sind, so liegt es auf der Hand, dass die Art, wie man spricht, oft vielfach mehr wirkt, als das, was man spricht. Aus

[1]) Gaz. hebdom. de med. et de chir. 1877 u. Revue gen. de clinique et de thérapeutique 1888.

[2]) D. med. Wochenschr. 1890 u. Münch. med. Wochenschr. 1890

dieser mehr oder minder unbewussten Erkenntniss entsteht aber leider eine Art die Gutachten zuzustutzen, welche schliesslich ausartet und in einen schreienden Widerspruch mit der wissenschaftlichen Wahrheit geräth. Die Sache geht etwa so vor sich: Aus Gründen tieferer Erkenntniss ist man von der Unzurechnungsfähigkeit eines Menschen überzeugt. Man weiss aber, dass die Gerichte die bezüglichen Gründe nicht fassen und nicht anerkennen werden, weil sie in einem alten Schlendrian von Vorurtheilen befangen sind. Um daher die Freisprechung zu erlangen, greift man zu allerlei Mittelchen und Künstchen, indem man sich mit Schlagwörtern hilft, den Werth gewisser, für Laien leicht fassbarer pathologischer Erscheinungen übertreibt, obwohl sie in That und Wahrheit nebensächlich sind und erreicht somit seinen Zweck auf eine erkünstelte Weise, die an die bekannten Advokatenkniffe lebhaft erinnert. Die Absicht ist lobenswerth; man will das Recht nach seiner Ueberzeugung erwirken und einen Justizmord verhindern; man verhindert auch manchen auf solche Weise. Dafür aber vergibt man seine wissenschaftliche Würde und dieses rächt sich bitterlich. In der That kann man nur zu oft hören, dass die Irrenärzte ihre Gutachten erkünsteln und man wirft ihnen vor, dass dies aus fachmännischer Verbohrtheit und Verkennung der socialen Nothwendigkeiten und des gesunden Menschenverstandes geschieht. Man verkennt den wahren Grund dieser Erscheinungen und schiebt uns eine Beschränktheit des Gesichtskreises unter, die wir entschieden ablehnen müssen. Von den albernen, von ungeheilten Geisteskranken ausgehenden und von Laien geglaubten Anschuldigungen, die, durch billigen Druck verbreitet, unseren Stand in den Koth ziehen, will ich hier nicht sprechen.

Ohne Märtyrer kann die Cultur nicht fortschreiten und es ist besser, dass es einige Märtyrer gibt, als dass das Ganze leidet. Ich erachte es daher nicht nur als wissenschaftlich würdiger, sondern als viel erspriesslicher für den Fortschritt in der Beurtheilung geistig abnormer Verbrecher, wenn wir Irrenärzte, unbekümmert darum, ob der einzelne zu begutachtende Mensch davon Nachtheil ziehen kann, rücksichtslos und bis zum Ende unsere wissenschaftliche Ueberzeugung auszusprechen. Nur so werden wir die Juristen, die administrativen Behörden und schliesslich auch die Laien allmählich dazu bringen, die nöthigen Reformen im Strafrecht wie im Strafvollzug bezüglich geistig abnormer Menschen durchzuführen. Mögen auch für einstweilen manche Verurtheilungen von Geisteskranken dadurch erfolgen — die Märtyrer — dafür wird die Besserung und Heilung des Schadens um so rascher und vollständiger erfolgen.

Was die Juristen und Justizbehörden lernen müssen, ist, dass die Gewohnheitsverbrecher, die moralischen Idioten und viele andere constitutionelle Psychopathen eine Kategorie Menschen bilden, welche im höchsten Grade gemeingefährlich sind, dass aber ihre Gemeingefährlichkeit auf einer abnormen Gehirnorganisation beruht und nicht auf bösem freien Willen, dass die althergebrachte Strafrechtmedicin nicht hilft und ungerecht ist und dass eine besondere Behandlung dieser Menschen in speciellen, neu zu errichtenden Anstalten noch geschaffen werden muss — so ein Mittelding zwischen Irrenanstalt und Arbeitshaus.

In zweiter Linie findet Herr Dr. Cramer, dass ein grosser Theil unserer moralischen Idioten auch angeboren intellectuell schwachsinnig waren und dass wir das nicht genügend hervorgehoben haben. Dieses mag da und dort richtig sein. Doch was ist Schwachsinn? Man kann wohl sagen, dass jeder Defect und schliesslich jede Gleichgewichtsstörung im Hirnleben eine Schwäche desselben bedeutet und daher auch zum Schwachsinn gehört. Und wenn man mit dieser Verallgemeinerung weiter gehen wollte, so müsste man die Gleichgewichtsstörungen vieler Genies, den tiefen, ethischen Defect eines ersten Napoleons z. B., als Schwachsinn bezeichnen, was uns Psychiater selbstverständlich nur blamiren würde. Ich gebe übrigens Herrn Dr. Cramer gewiss Recht insofern, als unsere Begutachteten kaum zu den Genies gehörten, so dass die Defecte bei ihnen mehr die Oberhand besassen. Aber man pflegt bei diesen Begutachtungen vielfach eines zu vergessen, nämlich, dass es eine ganz bedeutende Zahl intellectuell sehr schwach begabter und bis in den Schwachsinn hinein reichende Menschen gibt, welche niemals weder mit der Justiz noch mit der Irrenanstalt in Conflict kommen, weil sie schwache Leidenschaften besitzen oder gutmüthig sind und leidlich mit langweiligen, untergeordneten Arbeiten ihr Dasein fristen. Der Conflict mit der Justiz wird in der Regel durch eine Verbindung ethischer Defecte mit einem stärkeren Trieb oder einer stärkeren Leidenschaft hervorgerufen. Diese Varietät der Gehirnschwäche ist es also, welche besonders wichtig ist und desshalb besonders hervorgehoben werden muss. Der intellectuelle Schwachsinn allein ist nur ein Adjuvans, indem die intellectuelle Begabung bei ethisch Defecten und Leidenschaftlichen hauptsächlich dazu verwendet wird, das Gesetz zu umgehen oder sich nicht erwischen zu lassen.

Der monistische Determinismus führt im Einklang mit unserer heutigen wissenschaftlichen Erkenntniss unabwendbar zur Negation des absolut freien Willens und führt den Begriff des Willens auf denjenigen einer adäquaten Anpassungsfähigkeit der höheren plastischen Hirnkräfte an andere Menschen und an die Aussenwelt zurück. Darnach wird sich das Strafrecht der Zukunft zu richten haben und nicht unsere wissenschaftliche Ueberzeugung nach dem Text verrosteter Gesetze.

Zur Frage der Züchtung der Smegmabacillen.

Von Dr. *Albert S. Grünbaum* aus London.

In seiner Beanspruchung[1]), der Erste zu sein, welcher die Smegmabacillen gezüchtet hat, wird Herr Dr. Laser wohl eine in der «Lancet»[2]) Anfangs des Jahres von mir gemachte Mittheilung übersehen haben. Ich berichtete damals, dass mir die Züchtung der Bacillen gelungen sei[3]).

Allerdings stimmen unsere Erfahrungen nicht ganz überein. Herr Dr. Laser hat mit besserem Erfolg als ich gearbeitet. Ich hatte gefunden, dass die Smegmabacillen, auf Serumagar (als Reincultur) oder auf irgend einem anderen Nährboden als Milch gezüchtet, obgleich sie immer eine röthliche Farbe annahmen unter Bedingungen, unter denen andere Bacillen eine blaue Farbe erhielten, sich doch nicht durchwegs ganz zufriedenstellend roth färbten. Aehnliche Erfahrungen im Färben scheint Herr Dr Czaplewski[4]) gemacht zu haben. Mit Bezug auf den Gebrauch der Milch als Nährboden, glaube ich nicht, dass die Einwände von Bienstock und Gottstein hier stichhaltig sind. Blutagar hatte ich nicht versucht.

Im Uebrigen, hinsichtlich der Cultur, der Form, des Färbens und der nichtpathogenen Eigenschaften der Bacillen stimme ich den Herren DDr. Laser und Czaplewski bei.

Für klinische Zwecke aber ist die Züchtung nicht zu empfehlen. Erstens weil, wenigstens nach meiner Erfahrung, sie öfters nicht gelingt, zweitens weil in einem tuberculösen Falle Tuberkel- und Smegmabacillen möglicher Weise, sogar wahrscheinlicher Weise, zusammen auftreten würden und dann bei dem Culturverfahren uns die Tuberkelbacillen entgehen würden.

Am sichersten gebraucht man zur Untersuchung mit Katheter entnommenen Harn; dieser enthält keine Smegmabacillen[5]).

Ueber septische Infection und einige ungewöhnliche Erscheinungen bei derselben.

Von Professor Dr. *Dennig* in Tübingen.

(Schluss.)

Ich führe nun einige Fälle von septischer Erkrankung im Auszuge an:

Fall I. Aus der medicinischen Klinik. Agnes St., 17 Jahre altes Dienstmädchen, früher stets gesund, erkrankt Mitte October 1896 mit Halsschmerzen, die sich auf Gurgelwasser besserten, aber nicht ganz zurückgingen. 8 Tage vor der Aufnahme heftiger Schüttelfrost, trotzdem arbeitete die Patientin noch 4 Tage lang — bis zum 27. X. Von da ab lag sie zu Bett, die Schüttelfröste wiederholten sich mehrmals täglich; zugleich intensiver Kopfschmerz, Schwindel, häufiges Erbrechen. — Aufnahme in die medicinische Klinik am 29. X. 1896. Bei dem mittelgrossen, kräftig gebauten Mädchen wurden leichte Oedeme an den Unterschenkeln gefunden, an der hinteren Rachenwand ein weisser Belag; in der Lunge links auf der Höhe des IV. ICR. vereinzelte trockene Rasselgeräusche. Die Milzdämpfung war etwas vergrössert. Es bestand hohes Fieber. Der Puls war frequent — 132 — unregelmässig. Sonst keine Besonderheiten. In den nächsten Tagen Zunahme der Milzdämpfung. — Bei der klinischen Besprechung am 4. XI. wurde die Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf Sepsis — ausgegangen von der Halsaffection — gestellt.

Am 5. XI. wird auf der Mitte des r. Schulterblatts Bronchialathmen gehört. — Am 8. XI. Klagen über Schmerzen im l. Hypochondrium (Milzgegend). In den hinteren Lungenabschnitten, namentlich links, vereinzelte Rasselgeräusche.

Am 12. XI. Klagen über Schmerzen im l. Kniegelenk, dasselbe deutlich geschwollen. Bei Druck wird die ganze linke Tibia als schmerzhaft angegeben. Auch sonst Druckempfindlichkeit der Knochen. — Am 18. XI. wird eine linksseitige Pleuritis exsudativa nachgewiesen. Rechts hinten trockene Pleuritis. — Am 21. XI. stärkerer Katarrh rechterseits.

26. XI. In der Lebergegend bei Druck heftige Schmerzen. Die Pleuritis links ist etwas zurückgegangen. In den nächsten Tagen nimmt das Exsudat wieder zu, die obere Dämpfungsgrenze reicht bis zum unteren Drittel des Schulterblatts.

30. XI. Aeusserste Schwäche, starke Blässe. Puls immer unregelmässig und klein, stets frequent um 140 herum.

1. XII. Tod. — Ich lasse einen Theil der Fiebercurve folgen,

---

[1]) Münch. Med. Wochenschrift. No. 43, 1897, S. 1191.

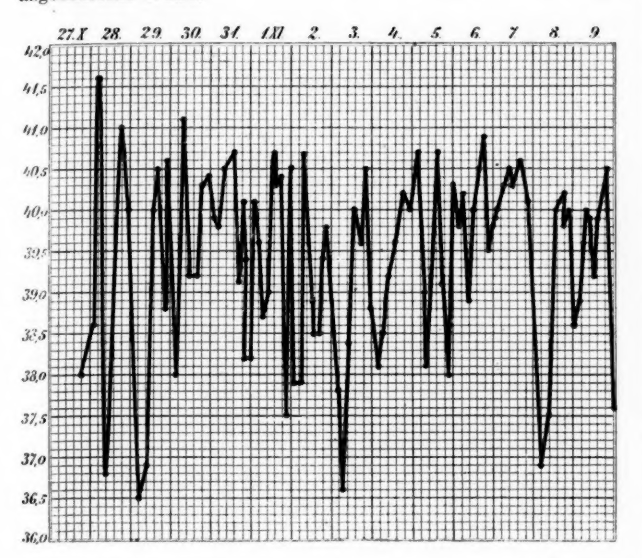
[2]) Lancet, 9. Jan. 1897, S. 98 und S. 742.

[3]) Doutrelepont meinte (wenn ich mich richtig erinnere) sie gezüchtet zu haben, nur weil die Bacillen einer von ihm mit Syphilissecret angelegten Cultur sich nicht als Syphilis (Lustgarten)-Bacillen erwiesen.

[4]) Münch. Med. Wochenschrift. No. 43, 1897, S. 1192.

[5]) Lancet, loc. cit. und Bunge und Trautenroth, Fortschr. der Medicin, 1896, No. 23 und 24.

während des ganzen Krankheitsverlaufs bleibt die Curve in der angedeuteten Weise.



Die klinische Diagnose lautete: Kryptogenetische Sepsis. Pleuritis exsudativa linkerseits. Vielleicht Milzabscess oder auch anderweitige Eiterungen. Es ist zu vermuthen, dass die Affection des Rachens die Eingangspforte für die Krankheit war.

Section (Prof. Dr. Baumgarten.) Zwerchfellstand in der Mammillarlinie rechts V. Rippe, links VIII. Rippe. Die rechte Lunge an der Spitze etwas mit der Thoraxwand verwachsen, sonst frei, zeigt dünne fibrinöse Auflagerungen. Aus dem durchschnittenen Bronchus entleert sich ein schaumiges Serum. Im Unterlappen einzelne haselnussgrosse, lobuläre, dunkelrothe, luftleere Herde von körniger Schnittfläche mit eitriger Einschmelzung. — Die linke Lunge ist durch ein mächtiges, 5000 ccm betragendes, jauchighaemorrhagisches Exsudat stark nach oben und hinten gedrängt. In dem Exsudat schwimmt ein etwa handtellergrosser, 2 cm dicker Lungentheil, welcher einerseits einen dem normalen freien Rand entsprechenden scharfen Rand darbietet, an der anderen Seite jedoch von vollständig zerfallenen, missfarbigen Rändern begrenzt ist. Der obere Lappen und ein Theil des unteren Lappens ist fest mit der Brustwand resp. der Wirbelsäule verwachsen, während der grössere Theil des Unterlappens durch das Exsudat von der Brustwand entfernt ist. Dieser nicht verwachsene untere Theil ist fast vollständig zerfallen, namentlich in seinen hinteren Abschnitten, während die vorderen noch erhaltenen Reste noch im Zustande einfacher Compressionsatelectase sich befinden. Der zerfallene Lungenbezirk bildet eine unregelmässig zerklüftete Masse, dessen freie, d. h. in das Exsudat hineinragende Theile in zunderartiger Erweichung und missfärbig grünlicher Verfärbung sich befinden. An der Grenze der gangränös zerfallenen Partien gegen das erhaltene Gewebe zeigen sich Eiterstrassen; auch die gangraenösen Theile sind noch theilweise von gelblichen Eitermassen durchsetzt. Die ganze Oberfläche der dem abgesackten pleuritischen Exsudate zugewendeten Partie der Lunge ist mit einem messerrückendicken fibrinösen Exsudat überzogen, während das ausgelöste Lungenfragment ganz glatte spiegelnde Pleura zeigt. An einer Stelle, die etwa der Mitte der Axillarlinie entsprechen mag, ist die Pleura costalis durchfressen von Eiter, so dass ein etwa wallnussgrosses Loch vorhanden ist, dessen Ränder eitrig infiltrirt sind. Das Exsudat ist von chocoladefarbigem Aussehen und putridem Geruch.

Milz mindestens um das Doppelte vergrössert, zeigt kleine fibrinöse Auflagerungen, auf dem Durchschnitt mehrere, theils peripher theils central gelegene rundliche Abscessherde, die theils fester, bröckelig sind, theils rahmigen Eiter enthalten.

Beide Nieren sind gross, zeigen eine dunkel geröthete Rindensubstanz bei blasser Farbe der Pyramiden. Kapsel leicht abziehbar, in der Rindensubstanz zahlreiche kleine, weissgelbliche Herde, unscharf begrenzt, welche sich als weissliche Streifen und Keile in die Tiefe hineinsenken.

Leber gross. Ränder etwas abgerundet. Farbe braunroth. Auf der Schnittfläche acinöse Zeichnung vielfach verwischt; an anderen Stellen durch stärkere Verfettung die Acinusperipherie noch deutlich. Die Schnittfläche hat matten Glanz, sieht wie gekocht aus.

Uterus virginell.

Das linke Kniegelenk zeigt keine Schwellung, der Inhalt ist klare Synovia. Die umgebenden Weichtheile sind nicht infiltrirt, nicht verfärbt; die angrenzenden Knochentheile normal. Auch das Knochenmark zeigt makroskopisch keine Veränderung in den an das Gelenk angrenzenden Epiphysen.

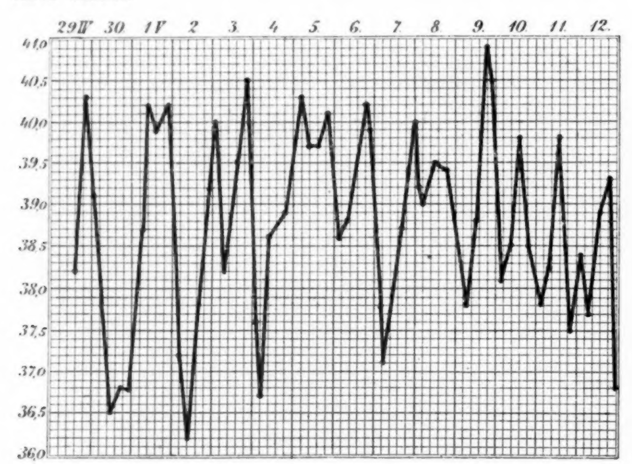
Die bacteriologische Untersuchung ergab Streptococcen und Kapselcoccen (Diploform.)

Dieser Fall zeigt uns die Sepsis in schwerster Form. Eine scheinbar harmlose Angina leitet die Krankheit ein; aber schon bald gesellen sich Schüttelfröste hinzu, die sich fast täglich, oft mehrmals, wiederholen, bis zum Tode anhalten und von ausserordentlicher Intensität sind: Während einer halben bis zu einer ganzen Stunde erfolgt heftiges Schütteln, sodass das ganze Bett erschüttert wird. Das Fieber trägt einen ausgesprochen remittirenden Charakter. (Cfr. Curve.) Die Milzdämpfung wird von Anfang an vergrössert gefunden. In der linken Lunge entwickeln sich zuerst katarrhalische Erscheinungen an umschriebener Stelle, später wird auch rechts ein Herd nachgewiesen. Es folgt eine Pleuritis exsudativa sinistra, die Anfangs auch wieder sich bessert, dann aber bedeutend zunimmt. Schmerzen in verschiedenen Knochen bei Druck waren vorhanden. Spontan wird über heftige Schmerzen im linken Kniegelenk geklagt, das auch geschwollen und bei Druck sehr empfindlich ist; doch erstreckt sich die Empfindlichkeit über die ganze linke Tibia. Von Anfang an war die hochgradige Prostration der Kranken aufgefallen. — Bei der Section erregte das meiste Interesse die jauchige Pleuritis und die abscedirende und gangraenescirende Pneumonie des linken Unterlappens, die zur Dissection eines grösseren Lungenstückes geführt hatte. Soviel ich aus der mir zugänglichen Litteratur ersehe, werden bei der Pneumonia dissecans wohl da und dort einzelne Lungenläppchen aus ihrem Zusammenhang gelöst gefunden, die Loslösung eines grösseren Lungentheils dagegen wurde beim Menschen bis jetzt nicht gesehen. Bei der Lungenseuche des Rindes ist eine derartige Dissection keine Seltenheit. — Die weitere Section ergab multiple Abscesse in der Lunge, der Milz, den Nieren; parenchymatöse Schwellung der Leber. Auffallend war, dass am Herzen makroskopisch keine Veränderungen nachgewiesen werden konnten; ferner dass das linke Kniegelenk, welches intra vitram sehr schmerzhaft und geschwollen war, frei von Mikroorganismen war, auch das Knochenmark zeigte keine Besonderheiten. Wiederholte Untersuchungen des Blutes intra vitram auf Mikroorganismen führten zu keinem Ergebniss. Es handelt sich in diesem Falle um eine Doppelinfection — es wurden Kettencoccen und Diplococcen mit Kapsel gefunden. Welche von beiden zuerst invadirten und den anderen den Boden ebneten, lässt sich nicht feststellen.

Fall II. Aus der Poliklinik. Mathilde D., 14 Jahre alt, war stets gesund. Sie erkrankte circa 8 Tage vor der Aufnahme mit Kopfschmerzen, Müdigkeit, Appetitmangel. Die Beschwerden steigerten sich gegen Abend, Morgens war sie ziemlich wohl. Am 28. IV. 1890 traten Durchfälle auf.

Am 29. IV. Aufnahme. Gut genährtes Mädchen. Gesicht geröthet. Zunge belegt und geschwollen. Haut und sichtbare Schleimhäute blass. Auf dem Abdomen einige Roseola ähnliche Flecken. Die Ileocoecalgegend ist druckempfindlich. Milz vergrössert. Lungen frei von Katarrh. Puls 93 im Liegen, 118 nach dem Aufrichten. Am 30. IV. starke Cyanose des Gesichtes. Puls 90, Respiration 36. Percussionsschall in der r. Fossa infraclavicularis leicht abgeschwächt; ebenda schwächeres Vesiculärathmen. Nirgends Katarrh. Die Schmerzen in der Ileocoecalgegend halten an. 6 dünnflüssige Stühle. — 1. V. Die Diarrhöen haben aufgehört, Druckempfindlichkeit im Bauche ist verschwunden. Der Herd rechts unterhalb der Clavicula ist fester und grösser, auch r. h. o. leichte Abschwächung des Percussionsschalls mit abgeschwächtem Athmen. Puls 90. — 3. V. In der Nacht heftiges Herzklopfen. Es fällt die Aufregung des Herzens besonders auf: Die Herzbewegungen sind durch 6 Intercostalräume deutlich zu sehen. Herztöne dumpf. Puls 100. Im II. ICR. neben dem Sternum extrapericardiales Reiben. Bei Druck Schmerzen im oberen Drittel des r. Oberarms und in der Diaphyse des r. Femur. Im weiteren Verlaufe nehmen die Schmerzen in den Knochen an Intensität zu. Es kommt zu einer starken Dilatation des Herzens, so dass die r. Herzgrenze bis zur r. Parasternallinie reicht, der Spitzenstoss auswärts von der Mammillarlinie gefunden wird; es tritt Jugularvenenpuls auf. Der Radialpuls wechselt bedeutend in der Frequenz — an einem Tage zwischen 96 und 122, er ist unregelmässig, eine Zeit lang ausgesprochener Pulsus bigeminus. Pleurareiben wird an verschiedenen umschriebenen Stellen gehört, ebenso feines Reiben über der vergrösserten Milz. In der Lunge wird der zuerst nachgewiesene gedämpfte Herd fester und dehnt sich weiter aus, über ihm deutliches Bronchialathmen. Auch Katarrh an umschriebenen Stellen wird nachweisbar. Die Patientin ist rapid abgemagert. Ganz allmählich gehen die Erscheinungen zurück und das Kind genest. Der Herd in der Lunge ist noch nach Wochen vorhanden. — Das Fieber währte

17 Tage und zeigt ausgesprochenen remittirenden Charakter und war von Schüttelfrösten begleitet. Ich gebe einen Theil der Temperaturcurve wieder.



In diesem Fall liessen der schleichende Beginn der Krankheit mit allmählicher Steigerung der Beschwerden, die Diarrhoen, der Schmerz in der Ileocoecalgegend, das roseolaartige Exanthem, die leichte Erregbarkeit des Herzens nach geringen Anstrengungen die Diagnose an Abdominaltyphus aufkommen; gestützt wurde sie noch durch den Umstand, dass der Bruder der Patientin einige Monate vorher Typhus in demselben Hause durchgemacht hatte. Allein schon in den nächsten Tagen zeigten die Temperaturverhältnisse, dass etwas Anderes vorliegen müsse. Wenn wir einen Blick auf die Temperaturcurve werfen, so sehen wir ähnliche Sprünge wie in der erstangeführten, wenn auch die Niedergänge und Anstiege keine so jähen sind wie im ersten Fall. Bald stellten sich Zeichen, wie sie den septischen Erkrankungen eigen, ein, und die Diagnose war leicht zu stellen. Das Mädchen genas, die Reconvalescenz nahm lange Zeit in Anspruch; ein Recidiv ist nicht aufgetreten.

Fall III. Aus der Ohrenklinik. Marie N., 14½ Jahre alt, wird am 18. X. 1896 in die Ohrenklinik aufgenommen. 14 Tage vor der Aufnahme heftige Schmerzen im rechten Ohr und im Kopf. 2 Tage lang heftiges Erbrechen. Status: Hochgradige Erschöpfung. Klagen über Schmerzen im rechten Ohr und im Kopf. Temperatur 40,0 und darüber. Puls um 120. Keine Druckempfindlichkeit der Knochen, nur beide Processus mastoidei sind auf Druck sehr schmerzhaft. Am Herzen nichts Besonderes. Nackenstarre; Pupillen weit, reagiren. 21. X. Diagnose: Thrombose der rechten V. jugularis. Operation. 23. X. Besserung. Kopfschmerzen weniger heftig. Appetit. Puls zwischen 104 und 124. Keine Nackenstarre mehr. 24. X. Verschlimmerung. Heftige Kopfschmerzen. Puls klein, ca. 120. 3 mal diarrhoischer Stuhl. 25. X. Auftreten von starkem Ikterus. Leber vergrössert, auf Druck sehr schmerzhaft. Sonst nur Klagen über Kopfschmerzen. 26. X. Zustand unverändert. Andauernde Diarrhöen. Leichte Angina. 27. X. Ikterus weniger stark. Mittags Schüttelfrost. Die Diarrhöen halten an. Längs des r. Musculus sternocleidomastoideus Druckempfindlichkeit. Sensorium frei. In der Lunge r. h. u. vereinzelte feuchte Rasselgeräusche. 28. X. Patientin ist sehr heruntergekommen. Immer noch Schmerzen in der Lebergegend. Knochen und Gelenke frei. Puls klein, unregelmässig, um 120. Ikterus geringer. Im Harn Spuren von Eiweiss. Milzdämpfung vergrössert. In den Lungen unveränderter Befund. 29. X. Bei der Percussion des Thorax r. h. u. abgeschwächter Schall, eben dort unbestimmtes Athmen, feuchte Rasselgeräusche sowohl r. wie l. h. u. 30. X. Feste Dämpfung im r. Unterlappen mit lautem Bronchialathmen und feuchtem klingenden Rasseln. Puls 124, klein, unregelmässig. Respiration 30. Milzdämpfung vergrössert. Mittags und Abends blutiger Auswurf. 31. X. Morgens wieder blutiger Auswurf. Somnolenz. Lungenbefund unverändert; l. h. u. Pleurareiben. Am Herzen ausser Unregelmässigkeit der Contractionen in der Stärke und Schlagfolge keine Abweichungen. Puls 128. 1. XI. Exitus letalis.

Section (Herr Dr. Henke). Anatomische Diagnose: Rechtsseitiger Pyopneumothorax — 1 Liter Flüssigkeit — in Folge von Perforation dreier subpleuraler Abscesse. Doppelseitige fibrinöse Pleuritis. Multiple abscedirende pneumonische Herde der Lungen mit centraler Abscessbildung. Eitrige Bronchitis. Atelectase der r. Lunge. In Erweichung begriffener Thrombus im Sinus transversus der r. Seite; oberflächliche Nekrose der Wandung des Sinus transversus der r. Seite und des knöchernen Canals des Foramen jugulare. Acute Milzschwellung. Bacteriologische Untersuchung: Zahllose Staphylococcen.

In diesem Fall ist der Ausgang der septischen Infection bekannt. Am meisten interessirte das Auftreten von Pyopneumothorax, bedingt durch die Perforation dreier subpleuraler Abscesse. Offenbar ist der Pneumothorax erst in der letzten Zeit des Lebens zu Stande gekommen und hat den tödtlichen Ausgang beschleunigt.

Fall IV (aus der Poliklinik) zeigt uns ebenfalls den Krankheitsverlauf in Begleitung eines Pneumothorax. — Charlotte K., 20 Jahre alt, hatte vor 5 Jahren Scharlach; sonst war sie gesund. Am 14. IV. 1892 erkrankt das Mädchen plötzlich mit Hinfälligkeit, Husten, Brechreiz. Aufnahme am 16. IV bei einer Temperatur von 41,0°. Es bestand hochgradige Cyanose mit frequenter Respiration (36) und Puls (120). Es wurde eine Dämpfung r. h. u. nachgewiesen, die bis zur Höhe des VII. Brustwirbels und gegen vorne hin bis zur vorderen Axillarlinie reichte; auf der Dämpfung Bronchialathmen und kleinblasige in- und exspiratorische Rasselgeräusche. Sonst überall Vesiculärathmen und trockene Rhonchi. — Herzgrenzen: nach oben IV. Rippe, nach rechts linker Sternalrand, Spitzenstoss im V. I.C.R. in der Mammillarlinie. Herztöne rein. Milzdämpfung vergrössert (7 : 10). Es bestehen Diarrhöen. — In den nächsten Tagen nimmt die Cyanose noch mehr zu, die Athmung vollzieht sich mühsam (39 Rp.), die Dämpfung im r. U. L. und M. L. wird fester. Die bacteriologische Untersuchung der Sputa führt zu keinem Resultat. Es treten Delirien auf, nachher comatöser Zustand, der oft mit Aufregungszuständen abwechselte. Sehr häufig Erbrechen. Die Diarrhoen halten an. Am 22. IV. Schwellung in der Gegend der Augenlider. Im hochgestellten Harn Blut, Eiweissgehalt 0,5 Proc.; hyaline, gekörnte, Epithel- und Blutcylinder.

Vom 23. IV. an werden Schmerzen in verschiedenen Knochen an umschriebener Stelle nachgewiesen. Die Knochenschmerzen wechseln öfters ihren Sitz und bleiben bis zu Ende Mai bestehen. — Die Athmung war seither immer frequent (35—40 Resp.), der Puls hoch um 125, Herzdämpfung wie früher. Am 25. IV. fiel es auf, dass die r. Herzgrenze sich um 3 cm vom l. Sternalrand entfernt hatte, der Spitzenstoss zwischen die l. Mammillarlinie und Axillarlinie gerückt war. R. h. war der Percussionsschall tief tympanitisch mit Metallklang, das Athmungsgeräusch war bronchial mit metallischem Charakter. Plessimeterstäbchen. = Percussion positiv. R. h. u. und r. v. völlig aufgehobenes Athmungsgeräusch.

Am 27. IV. Leichte Facialisparese rechterseits, welche in der Folge immer mehr sich ausprägt; ferner treten Pupillendifferenzen auf. In der folgenden Zeit werden die Zeichen des Pneumothorax noch deutlicher, das Herz wird noch mehr in die l. Brusthälfte gedrängt (Spitzenstoss in der l. Axillarlinie), die rechte Lungengrenze steht handbreit tiefer als die linke, der untere Leberrand ist weit unter dem Rippenbogen zu fühlen; kleines Pleuraexsudat rechts. Bei der Auscultation hört man über der ganzen r. Thoraxhälfte — die mit Ausnahme der Gegend des Lungentheiles, welche gedämpft ist, Metallklang gibt —, metallisches Athmen ohne Rasseln. In der l. Lunge zeigen sich dann ebenfalls Verdichtungsherde, die aber wieder zurückgehen. Im Laufe von 2 Monaten bilden sich die Erscheinungen, welche der Pneumothorax darbietet, ganz allmählich zurück: das Herz kommt wieder an seine normale Stelle, das Zwerchfell rückt höher, sogar r. um einen Brustwirbel höher als links; die rechte Thoraxhälfte — namentlich die Unterschlüsselbeingrube — sinkt ein und gibt weniger vollen Percussionsschall, als die linke. In der r. Axillarlinie bleibt eine feste Dämpfung von der Grösse eines kleinen Handtellers bestehen. Das Athmungsgeräusch rechts ist überall schwächer als links, über dem gedämpften Bezirk ist es nahezu aufgehoben.

Im Harn nahm der Eiweissgehalt bis zu 1 Proc. zu, später wurde es spärlicher — allerdings mit ziemlichen Schwankungen — und vom 11. Juni an wird kein Eiweiss mehr nachgewiesen. Aehnlich wie mit dem Albumengehalt verhielt es sich mit den geformten Bestandtheilen. Die Harnmenge war in den ersten 14 Tagen der Nierenaffection wegen der profusen Diarrhöen, mit welchen von der somnolenten Kranken stets Harn mit entleert wurde, nicht zu bestimmen; vom 7. V. an schwankte sie zwischen 660 und 2750 ccm. Es wurde Diuretin 5 : 150 täglich gegeben, die hohen Zahlen dürften zum Theil auf die Diuretingaben zu beziehen sein.

Die Temperatur war in diesem Fall über 10 Wochen fieberhaft; im Anfang waren die Werthe hoch, bis zu 41,0°, doch zeigte die Curve gerade zu dieser Zeit manchmal tiefe Remissionen, später war das Fieber weniger hoch, bewegte sich zwischen 38,0 und 39,0.

Der plötzliche Beginn der Krankheit in diesem Fall, die bei der Aufnahme sofort nachgewiesene Dämpfung im r. U.L. mit Bronchialathmen und Rasselgeräuschen, das Missverhältniss zwischen Puls und Athmung deuteten auf eine croupöse Pneumonie hin und es wurde an dieser Diagnose auch für die nächsten Tage festgehalten; an Influenza und an acute Miliartuberculose wurde auch gedacht. Die später hinzutretende acute Nephritis passte schliesslich zu jeder der genannten Krankheiten. Bei der Pneumonie bildet sie eine allerdings seltene Complication, bei der Influenza kommt sie ebenfalls vor, bei der acuten Miliartuberculose kann wenigstens Eiweiss auftreten, auch Anurie ist (bei Kindern)

beobachtet, allerdings macht die Miliartuberculose der Niere in der Regel keine besonderen Erscheinungen. Dann stellten sich Schmerzen in verschiedenen Knochen ein, die lange Zeit — bei hoher und niederer Temperatur — bestehen blieben und oft eine sehr bedeutende Höhe erreichten und während mehrerer Wochen Bestand hatten. Dieser Umstand liess den Gedanken an eine septische Infection aufkommen, wiewohl auch bei der genuinen Pneumonie, der Influenza und bei der Miliartuberculose Knochenschmerzen auftreten können. Am 25. IV. wurde der Pneumothorax nachgewiesen. Bei der klinischen Besprechung (Professor v. Jürgensen) wurde die Diagnose auf Doppelinfection gestellt: sie beruht einerseits auf der Anwesenheit von Tuberkelbacillen (Pneumothorax, der in $^9/_{10}$ aller Fälle tuberculöser Natur ist, Gerhardt), andererseits auf der Infection mit Eitercoccen (Nephritis, Affection der Knochen etc.). Die sowohl in der Poliklinik als im pathologischen Institut vorgenommene Untersuchung des Sputums wies weder den einen noch den anderen Bacillus nach. — Bei der Entlassung der Patientin wurde noch einmal die Diagnose durchgenommen und dabei die Möglichkeit ausgesprochen, dass es sich auch um eine Infection mit Eitercoccen allein handeln könne. Diese letztere Annahme wird durch Fall No. III gestützt. Bisher ist meines Wissens kein Fall von allgemeiner kryptogenetischer Septicopyaemie beschrieben worden, welcher mit Pneumothorax einherging. In Fall III entstand ebenfalls zuerst eine Infiltration der rechten Lunge, an welche sich ein Pneumothorax — hervorgerufen durch die Perforation dreier Abscesse — anschloss. In dem vorliegenden Falle dürfte es sich um Aehnliches gehandelt haben, nur ist hier Heilung eingetreten und zwar dauernde, denn das Mädchen erfreut sich heute noch einer blühenden Gesundheit.

Von Interesse ist schliesslich noch die Frage, ob bei der Erkrankung einer Gravida an Septicopyaemie das Placentarfilter für die Eitererreger sich als durchgängig erweist oder nicht. Die Frage kann mit Ja und Nein beantwortet werden. Es sind Fälle von intrauteriner Sepsis beschrieben (Rosenbach, Bluhm, Riecker, Henke u. a.); diesen gegenüber stehen solche, bei welchen im Foetus der bacteriologische Nachweis von Eitercoccen negativ ausgefallen. So habe ich früher selbst einen derartigen Fall beschrieben: die Mutter ging an Staphylococceninfection zu Grunde, das Kind — im VII. Monat — starb 6 Tage nach der Geburt, bei der Section wurde gefunden: serös eitrige Peritonitis mit stark haemorrhagisch-oedematöser Infiltration des Peritoneum, Milzschwellung, vereinzelte subpleurale Haemorrhagien. Bei der vorgenommenen genauen bacteriologischen Untersuchung wurden keine Eitercoccen gefunden, dagegen war im peritonealen Exsudat massenhaft das Bacterium coli commune vorhanden.

Auch neuerdings haben wir einen ähnlichen Fall beobachten können. Es ist kurz folgender:

Fall V. Elisabeth H., 40 Jahre alt, wurde am 13. VII. 1897 der medicinischen Klinik aus der Ohrenklinik zugeführt. Die Patientin war Gravida im VII. Monat. Schon vor der Aufnahme in die Ohrenklinik hatte sie Schüttelfröste gehabt. Von Anfang an wurden Erscheinungen von Seiten der Lungen nachgewiesen — erst Katarrh in den hinteren unteren Lungenpartien, dann Dämpfung ebenda. Es bestand eine Thrombose der r. Vena jugularis, am 10. VII. Unterbindung der Vene. Facialisparese rechterseits; Pupillen eng, schwach reagirend. Resp. 50, P. 160, regelmässig und kräftig. Tod am 14. VII. Die Temperatur verhielt sich ganz ähnlich wie in Fall I. Klinische Diagnose: Caries des r. Felsenbeins, von da ausgehend Pyaemie; eitrige Metastasen, Herdpneumonien, Pleuritis; Graviditas, Kind vorzeitig abgestorben.

Anatomische Diagnose: Caries des r. Felsenbeins, kleiner subduraler Abscess über dem r. Felsenbein, eitriger Thrombus im r. Sinus transversus, Thrombose der r. V. jugularis interna; acute fibrinöse exsudative Pleuritis beiderseits, multiple septisch-pneumonische Heerde in beiden Lungen mit centraler jauchiger Einschmelzung. Aeltere Infarctnarben der l. Niere, Dilatation des r. Ureters und des r. Nierenbeckens. Schwangerschaft entsprechend dem VI.—VII. Monat. — Die bacteriologische Untersuchung ergab bei der Mutter Staphylococcen; aus dem Herzblut etc. des Kindes angelegte Culturen blieben steril.

Aus diesem Fall wie aus anderen geht hervor, dass die Placenta für Eitercoccen nicht durchgängig zu sein braucht.

Den Herren Professoren Dr. v. Liebermeister, v. Jürgensen und Wagenhäuser spreche ich für die freundliche Ueberlassung des Materials meinen besten Dank aus.

Hauptsächlichste Literatur.

1. Bluhm F.: Zur Casuistik der krypt. Septicopyaemie. Münch. med. Wochenschrift 1892. 16. 17.
2. Campbell: Zur Lehre von der krypt. Septicopyaemie. Tübinger Dissertation 1891.
3. Dennig A.: Ueber septische Erkrankungen etc. Leipzig 1891. F. C. W. Vogel.
4. Derselbe: Beiträge zur Lehre von den septischen Erkrankungen. Deutsches Archiv für klinische Medicin. Bd. LIV.
5. Faber F.: Ueber einige Fälle von croupöser Pneumonie eigenartigen Verlaufs. Tübinger Dissertation 1892.
6. Garrè C.: Ueber besondere Formen und Folgezustände der acuten Osteomyelitis. Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. X. 2.
7. Heiberg H.: Om Septämie og Pyämie. Klinisk Aarbog. Kristiania 1884.
8. Hirsch: Handbuch der histor. geograph. Pathologie 1883.
9. Henke: Arbeiten aus dem pathol. anat. Institut zu Tübingen. Bd. II, 1896, Heft 2.
10. Howe: Beitrag zur Casuistik der krypt. Septicopyaemie. Jenenser Dissertation 1893.
11. v. Jürgensen Th.: Congress für innere Medicin. Wiesbaden 1889.
12. Derselbe: Lehrbuch. III. Auflage.
13. Köhler: Charité-Annalen. III. Jahrg. 1878.
14. Kraske: Archiv für klinische Chirurgie 1887.
15. Kussmaul: Zur pathol. Anatomie des Rheumatismus acutus artic. Archiv für physiologische Heilkunde 1852.
16. Leube: Zur Diagnose der spontanen Septicopyaemie. Deutsches Archiv für klinische Medicin. Bd. XXII.
17. Derselbe: Beiträge zur Pathologie des Muskelrheumatismus. Deutsche med. Wochenschrift 1894. 1.
18. Litten: Charité-Annalen 1878. III. Jahrg.
19. Derselbe: Zeitschrift für klinische Medicin. Bd. II, 1881.
20. Mauch: Beitrag zur Casuistik der kryptog. Septicopyaemie. Münchener Dissertation 1893.
21. Paulus R.: Ueber septische Allgemeinerkrankung etc. Tübinger Dissertation 1890.
22. Qurin A.: Zur Differentialdiagnose zwischen Typhus abdom. und septischer Infection. Tübinger Dissertation 1896.
23. Reinhard: Ueber kryptog. Septicopyaemie. Münchener Dissertation 1892.
24. Riecker: Centralblatt für patholog. Anatomie 1895, No. 2.
25. Rinne: Der Eiterungsprocess und seine Metastasen. Archiv für klinische Chirurgie XXXIX.
26. Roemheld: Ueber Pneumococcensepsis. Münchener medicin. Wochenschrift 1897.
27. Rosenbach: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1878.
28. Sahli: Deutsches Archiv für klinische Medicin. Bd. LI, 1893.
29. Siebourg: Zur Casuistik der krypt. Septicopyaemie. Bonner Dissertation 1893.
30. Sittmann: Münchener med. Wochenschrift 1895.
31. Thoresen: Norsk. Mag. f. Lägevidensk. X. 2. 1880.
32. Wagner P.: Archiv für klinische Medicin. Bd. XXVIII. 1881.
33. Derselbe: Zur Casuistik der krypt. Septicopyaemie. Münch. med. Wochenschrift 1892. 9 u. ff.
34. Wolff Moritz: Sepsis, später acute gelbe Atrophie der Leber. Tübinger Dissertation 1893.
35. Wunderlich: Ueber spontane und primäre Pyaemie. Archiv für physiolog. Heilkunde 1858.
36. v. Ziemssen: Behandlung der Septicopyaemie. Handbch. der speciellen Therapie innerer Krankheiten, herausgegeben von Penzoldt und Stintzing. Jena 1894.

Aus der Königlichen Universitäts-Frauenklinik zu Halle a/Saale.

«Unteres Uterinsegment» und «Contractionsring.»

Eine analytische Erörterung.

Von *Otto v. Herff.*

(Schluss.)

Auch hier treffen wir auf sehr interessante Aufgaben der wissenschaftlichen Forschung, deren Lösung von grösster Bedeutung für die Lehre der Geburtsthätigkeit des Uterus ist.

Durch das Vordrängen des unteren Eipoles und seines Inhaltes gegen den doch fast stets bereits trichterförmig erweiterten Cervixcanal unterliegen diese Abschnitte nothwendigerweise einem dehnenden Drucke nach dem Principe der Keilwirkung, der sich allmählich auch auf die benachbarten Bezirke der Corpusabschnitte erstrecken muss.

Mit dieser Wirkungsweise erfolgt eine Formänderung des Uterus, die in letzter Linie in einer Dehnung seiner untersten Abschnitte in aequatorieller Richtung besteht. Eine Dehnung und Erweiterung, die an den engsten Abschnitten des trichterförmigen Cervixcanales beginnt, somit die Theile zunächst trifft, die am Uterus an Musculatur am ärmsten sind, die somit die geringste

active Spannung besitzen. Von da aus werden immer weitere Bezirke des Corpus allmählich in die Dehnung hereingezogen. Diese aequatorielle Dehnung muss nothwendigerweise mit einer nicht unerheblichen Flächenvergrösserung verbunden sein. Die Grösse dieser Flächenzunahme hängt ab von dem Umfange der sich einstellenden Ei- und Fruchtabschnitte. Sie muss geringer ausfallen bei Steisslagen als bei Kopflagen, noch geringer bei vollkommener als bei unvollkommener Fusslage, Verhältnisse, die ja bei der Behandlung der Blutungen bei Placenta praevia bekanntlich klinisch durch Einleiten eines Beines ausgiebigst benutzt werden. In der Höhe des inneren Muttermundes beträgt zur Zeit seiner völligen Erweiterung die Zunahme im Peripherieumfang nicht selten das zwölffache.

Erfolgt die aequatorielle Flächenvergrösserung der unteren Corpusabschnitte sehr rasch, wie stets unter der Geburt, anscheinend seltener am Ende der Schwangerschaft, so muss die zur Verfügung stehende Gewebsmasse auf diese Fläche vertheilt werden, wenn anders nicht ein Längsriss gemäss der grössten Spannungsrichtung erfolgen soll. Solches ist aber nur unter einer mehr oder weniger erheblichen Abnahme der Wandstärke möglich. Die gedehnten unteren Abschnitte des Uteruskörpers verdünnen sich. Die Abnahme des Wandquerschnittes würde je näher dem Cervixcanal, um so eher beginnen und um so stärker ausfallen, wenn in der Höhe des Cervix nicht ein stärkere Gewebsmasse vorhanden wäre und diese so in etwas einen Ausgleich bedingen würde.

Die Uterusmusculatur verkürzt sich aber gleichzeitig auch in der Längsrichtung. Die Kraftcomponenten aus den Längs- und Schieffasern werden einen Zug und damit auch eine Dehnung in meridionaler Richtung ausüben können. Letzteres allerdings jedoch nur dann, wenn ein Widerstand sich der Entfaltung des Cervix oder dem Vorwärtsbewegen des Uterusinhaltes entgegensetzt und zwar hier um so stärker, je grösser dieser Widerstand ist. Dann wird es auch zu einer meridionalen Flächenvergrösserung kommen, die mit Erschöpfung der Dehnungsfähigkeit der zur Verfügung stehenden Gewebe zu einem Querriss führen muss.

Die Verdünnung der unteren Abschnitte des Uterus durch meridionale Dehnung kann, sofern nicht ungewöhnlich grosse Widerstände vorhanden sind, nicht sehr beträchtlich ausfallen, dank gewissen Vorrichtungen, die einer solchen an sich unzweckmässigen Dehnung entgegenarbeiten. Die Zusammenziehung, Verkürzung und Einlagerung der Längsfasern in ihre alte Lage, und deren Function durch die aequatorielle Dehnung sicherlich nicht wesentlich behindert wird, bedingt natürlich eine Verdickung der Wand. So gleicht die meridionale Verkürzung der Uteruswandungen jedenfalls bis zu einem gewissen Grade die drohende Verdünnung der Wandungen in Folge der aequatoriellen Dehnung in zweckmässigster Weise wieder aus. Begünstigt wird diese Vorrichtung jedenfalls dadurch, dass die Zonen der grössten aequatoriellen Dehnung als solche in der Regel nur verhältnissmässig kurze Zeit bestehen, da bei dem andauernden Zurückziehen des Uteruskörpers über seinen Inhalt die gedehnten Abschnitte den Bereich der grössten Dehnung alsbald verlassen. Diese können sich nunmehr, wie die übrigen Uterusabschnitte, die überhaupt keiner Dehnung unterworfen waren, zusammenziehen und verdicken, während immer neue caudale Abschnitte in den Bereich der Dehnung gerathen. So arbeiten verschiedene Componenten der Verdünnung der unteren Abschnitte des Corpus derart erfolgreich entgegen, dass diese Abschnitte thatsächlich in der Regel nur eine sehr geringe Verdünnung von höchstens Bruchtheilen von Millimeter erleiden, trotz der starken äquatoriellen Flächenvergrösserung. Ein Blick auf die verschiedensten Gefrierschnitte zeigt dies sofort zur Genüge, so in besonders schöner Weise bei Tibone.[9])

Es liegt auf der Hand, dass die Uteruskörperwand sich an Stellen, die gar nicht oder doch nur einer schwachen Dehnung unterliegen, etwa wie in der Gegend der Halsaushöhlung der Frucht, besonders verdicken wird, und so Vorsprünge, Leisten bildet, die dann als Contractionsring u. s. w. gedeutet werden, wie dies am Braune'schen Durchschnitt[10]) ja geschehen ist.

Am Cervix hingegen steht soviel Gewebsmaterial zur Verfügung, dass nur bei der grössten Erweiterung eine Verdünnung gegenüber der Corpuswand eintritt, so besonders deutlich bei Braune[10]).

Während der Erweiterung der unteren Körperabschnitte des Uterus und während der Eröffnung des Cervixcanales treten Vorrichtungen in Thätigkeit, die einer allzustarken Verdünnung der hier gelegenen Wandungen im Interesse ihrer Festigkeit entgegenarbeiten. An den unteren Uterus-Abschnitten wirkt die vornehmlich meridionale Verkürzung der Muskelfasern der sonst unausbleiblichen aequatoriellen Verdünnung der Uteruswandungen entgegen; im Cervix hingegen die stärker und reichlicher vorhandenen Gewebsmengen.

Dehnungen der Uteruswand in vorwiegend aequatorieller neben meridionaler Richtung, — der Einfachheit und der Kürze halber sehe ich hier von den Uebergangsrichtungen ab —, werden natürlich auf die Lagerung der Muskelbündel und auf die Form ihrer Querschnitte stark gestaltend einwirken.

Die Muskelfasern werden in aequatorieller Richtung abgeschert, während sie sich in den Theilen des Uteruskörpers, die einer Dehnung nicht unterworfen werden, alsbald bestreben, die ursprüngliche Lagerung, die sie vor der Schwangerschaft innehatten, wieder einzunehmen. Nach bekannten Gesetzen werden so viereckige oder runde Querschnitte rhomboidal oder ovalär sich gestalten, die Anordnung der Muskelplatten dachziegelförmig ausfallen. Die Retractorenschleifen werden bei ihrer innigen Beziehung zu den Faserzügen aus den Ligg. rotunda zum Theil ihrer Kraftwirkung entgegen auseinandergezerrt. Durch die dabei unvermeidlichen Muskelverschiebungen werden ferner einzelne Faserzüge vorübergehend, vielleicht selbst für die Stelle ihrer neuen Lagerung dauernd zu lang, sie werden sich daher in Falten zusammenlegen und so jene wellenförmige Verlaufsrichtung annehmen, die besonders von Hofmeier[11]) mit Recht als Zeichen vorhanden gewesener stärkerer Uterusthätigkeit angesehen wird. Nachbargewebe und Organe, die mit diesen Abschnitten des Uterus oder wie das Peritoneum mit einzelnen Muskelschichten fester verbunden sind, werden an den Ortsänderungen bei der Erweiterung des Uterus und seiner Verkürzung nothwendiger Weise theilnehmen. Das parametrane Bindegewebe wie das Perimetrium wird excentrisch auseinandergedrängt, die Grenze der festen Haftung des Bauchfelles am Uterus wird sich bei einem stärkeren Zurückziehen der äusseren Längsmusculatur vom inneren Muttermund entfernen. Nach der Austreibung des Uterusinhaltes werden sich in den Abschnitten des Körpers, die dem inneren Muttermunde zunächst anliegen und der stärksten Ausdehnung ausgesetzt waren, die abgescheerten Muskelzüge nicht so rasch wieder in ihre Lagerung einordnen. Zum Theil kann sich in diesen Bezirken der stärksten Dehnung, namentlich nach langdauernden Geburten mit erheblichen Geburtswiderständen eine Uebermüdung, ja selbst vielleicht eine Parese mehr weniger lang geltend machen, so dass nach der Geburt und in der ersten Zeit des Wochenbettes diese untersten Abschnitte des Corpus schlaff und verdünnt bleiben können. Die Grenze der fest zusammengezogenen und in ihre alte Lagerung gelangten Corpusmusculatur braucht nicht mit der Höhe des inneren Muttermundes zusammenzufallen. Kurz, alle jene Besonderheiten des «unteren Uterinsegmentes», die diesem Abschnitte einen ganz eigenthümlichen, selbständigen anatomischen Charakter verleihen sollen, lassen sich in ungezwungendster Weise als rein mechanische Folgeerscheinungen der Geburtsthätigkeit, der Erweiterung des Cervixcanales, der sie als nothwendige Stufe vorausgehen, ansehen und erklären. Diese Veränderungen müssen ausbleiben trotz intensivster, tagelang anhaltender Wehenthätigkeit, wenn eine Erweiterung des inneren Muttermundes etwa durch feste Narben hintangehalten wird.[12])

[9]) Tibone: Parole omolografiche sulla Placenta previa. Torino 1894.

[10]) Braune: Die Lage des Uterus und Foetus. Leipzig 1892.

[11]) Hofmeier und Schroeder: Der schwangere und kreissende Uterus. Bonn, Cohen, 1886.

[12]) Einen eigenen, wie mir dünkt, klinisch beweisenden Fall siehe im Centralblatt für Gynäkologie 1891, No. 50.

Alle Formänderungen, die das Charakteristische des «unteren Uterinsegmentes» darstellen, sind im Wesentlichen rein mechanische Folgen der Uterusthätigkeit, der vorhandenen Widerstände bei der jeweilig gegebenen Dehnungsfähigkeit der Gewebe. Nur auf Grund dieser Veränderungen dem «unteren Uterinsegmente» in formaler Hinsicht die Stellung eines selbständigen, dauernden anatomischen Abschnittes zusprechen zu wollen, erscheint nicht angängig. Zulässig wäre dies nur, wenn man allein Gewicht auf die Anordnung der hier gelegenen Muskelzüge, etwa auf die Retractorenfaserung, legen wollte. Doch erscheint dies zur Zeit bei unseren noch ungenügenden Kenntnissen des Aufbaues der Uterusmusculatur verfrüht. Auch müsste man die übrigen Corpusabschnitte in gleicher Weise nach gleicher Vorschrift eintheilen und benennen, was ja mit der Zeit sicherlich nothwendig werden wird.

Wie in formaler Hinsicht ist auch in functioneller Beziehung den unteren Abschnitten des Uteruskörpers kaum eine selbständige Stellung zuzuerkennen.

Der Widerstand der noch nicht erweiterten unteren Abschnitte des Uterus muss allmählich durch die freie Kraft der Uteruswände bei ihrer Zusammenziehung überwunden werden. Möglich ist das aber natürlich nur dann, wenn die active und passive Widerstandskraft dieser Abschnitte, wenn auch um ein sehr Weniges geringer ist, als der allgemeine Inhaltsdruck des Uterus, wie dies ja Lahs rechnerisch so überzeugend nachgewiesen hat. Diese nothwendige Schwäche der unteren Corpusabschnitte kann ja von Haus aus durch eine geringere Mächtigkeit der Musculatur, wie stets im Cervix vorhanden, gegeben sein. Eingeleitet aber und verstärkt wird sie nach unseren jetzigen Kenntnissen allem Anscheine nach zunächst durch die eigenthümliche Verbindung der Retractorenschleifen zu jenen Muskelzügen, die zumeist aus den oberen Corpusabschnitten herstammen. Durch Zusammenziehung dieser Fasernsysteme werden die Kreisfasern der Retractoren ihrer Kraftwirkung mehr weniger entgegen ausgezerrt, und so deren Kraftentfaltung erheblich, vielleicht in gleichem Grade geschwächt. Damit sinkt sofort der Widerstand dieser Abschnitte und zwar derer, die dem inneren Muttermunde unmittelbar angrenzen, zuerst. Diese Theile werden demnach dem allgemeinen Inhaltsdruck nachgeben müssen, das heisst, sie werden gedehnt, ja selbst um ein gewisses Maass verdünnt. Vorgänge, die sich schon in der letzten Zeit der Schwangerschaft unter der Wirkung der Schwangerschaftwehen einleiten können. Mit der Erweiterung dieser Abschnitte ist untrennbar eine Flächenvergrösserung verbunden. Auf die Einheit des Ortes werden weniger Muskelfasern fallen, dazu werden die Kreisfasern passiv gedehnt, welche Dehnung ihrer Kraftentfaltung hinderlich im Wege stehen muss, — mit einem Worte, es folgt eine weitere Schwächung des Widerstandes dieser Abschnitte, die um so grösser sein wird, je weniger activ thätige Musculatur, wie im Cervix, vorhanden ist.

So entsteht trotz voller Kraftentfaltung der den unteren Abschnitten des Uteruskörpers angehörigen Muskelfasern eine Art von Circulus vitiosus, der bei andauernder noch so starker Wehenthätigkeit zu einer immer stärker werdenden Schwächung, somit auch Dehnung, Erweiterung dieser Abschnitte führen muss, Vorgänge, die sich der Natur der Sache nach zuerst und am stärksten am inneren Muttermunde und in dem von Haus aus weniger activ widerstandsfähigen Cervix geltend machen müssen. Alles dies auf Grund jener oben erwähnten Regulationsvorrichtung, die gleichsam den Pförtner des Hohlmuskels darstellt. Die Annahme, dass ohne ein passives Verhalten der in den unteren Uterusabschnitten gelegenen Theile eine Eröffnung des Cervix unmöglich sei, ist demnach nicht haltbar, wie denn auch Hofmeier durch seinen Schüler v. Franqué[13]) dies durch das Zugeständniss einer, wenn auch schwachen, activen Thätigkeit darlegt. Auch müsste dann in einem solchen Falle, selbst bei starker passiver Spannung dieser Abschnitte, eine Ausbeulung, wie oben erwähnt, entstehen[14]), was meines Wissens bislang noch nicht beobachtet worden ist.

Die unteren Abschnitte des Uteruskörpers bleiben nicht passiv während der Geburt, sondern sie ziehen sich wahrscheinlich ebenso kräftig zusammen wie die Theile, die dem Grunde näher liegen. Nur ihre Wirkungsgrösse ist wesentlich gemindert; in erster Linie wohl durch die eigenthümliche Beziehung der Retractorenfaserung zu der übrigen Musculatur des Hohlmuskels, weniger oder seltener durch eine in der Anlage oder erst in der Schwangerschaft irgendwie entstandene Schwächung dieser Wandungsabschnitte. Die unteren Abschnitte des Uteruskörpers zeigen das Bestreben, in gleicher Weise den allgemeinen Inhaltsdruck, wie die übrigen Uteruswandungen, zu erzeugen, nur trifft hier zu, wie so häufig, dass die Kraftwirkung für den vorliegenden Zweck nicht der Kraftentfaltung entspricht. Daher lässt sich auch in functioneller Beziehung den unteren Körperabschnitten eine Sonderstellung kaum einräumen, es sei denn, dass man als solche ausschliesslich die vorübergehende Erweiterung dieser Abschnitte auffassen wollte, jedenfalls aber dann nur im Sinne eines activ thätigen Geburtsschlauches.

Zweifellos steht aber zu erwarten, dass auch in dieser Beziehung die Zukunft eingehendere und tiefer gehende Untersuchungen, weitere Aufschlüsse und wohl Abänderungen dieser Ansichten bringen wird.

Die Arbeitsleistung der unteren Abschnitte des Uteruskörpers wird um so geringer ausfallen, ja selbst vielleicht auf ein Minimum sich verringern bei maximaler pathologischer Dehnung oder bei einer frühzeitigen, krankhaften Erschöpfung der Thätigkeit der Muskeln und Dehnungsfähigkeit. Im Allgemeinen wird diese Schwächung nur bei ungewöhnlich grossen Widerständen eintreten. Immerhin könnte sie auch bei normalen Hindernissen durch andere besondere Verhältnisse bedingt werden, wie etwa durch individuelle geringere Leistungsfähigkeit oder bei besonders leichter Dehnbarkeit der Gewebe. Auch wird die Breite der Zone der grössten Functionsschwächung im Allgemeinen neben der Dauer der Geburt von diesen Verhältnissen abhängen, also im gegebenen Falle sehr verschieden breit ausfallen. Insbesondere wird mit der Grösse und der Dauer der Geburtswiderstände trotz der entgegenarbeitenden Regulationsvorrichtungen allmählich sich auch eine meridionale Dehnung der untersten Abschnitte des Corpus und des Cervix ausbilden und sich immer stärker geltend machen. Dass hiebei auch die Grenze der festen Haftung des Bauchfelles am Uterus sich immer weiter von der Höhe des inneren Muttermundes entfernen muss, liegt auf der Hand.

Bei irgend welcher erheblicher Abnahme der Wandstärke und Schwächung ihrer Kraftleistung wird sich die vermehrte oder die verminderte Spannung und Verdickung in diesen Zonen immer deutlicher dem Tastgefühle bemerkbar machen.

Die Abschnitte des Uteruskörpers, die sich während einer Wehe stark zusammenziehen und verdicken und ihre volle Kraft entfalten können, also eine höhere innere Spannung erhalten, werden sich klinisch durch das Tastgefühl von jenen Theilen unterscheiden lassen, in denen die Musculatur entweder von Haus aus sehr schwach entwickelt ist — Cervix — oder in denen durch eine gleichzeitige starke Dehnung oder auch vielleicht durch eine Ermüdung der Musculatur eine geringere innere Spannung herrscht. Die Grenze zwischen diesen beiden Zonen wird keine ganz scharfe sein, sondern mehr einen allmählichen fliessenden Uebergang darbieten. Mit der Aenderung der Breite der Zone der stärksten Schwächung und Dehnung wird diese Grenze mit der Zeitdauer der Geburt auch ihre Lage im Raum ändern, sie wird sich immer weiter von der Höhe des inneren Muttermundes entfernen, gleichzeitig aber mit zunehmender meridionaler Ausspannung und Dehnung

[13]) v. Franqué: Cervix und unteres Uterinsegment. Stuttgart. Enke. 1897.

[14]) Schatz: Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. Band VI. 1895.

des Cervix wie der Scheide der Nabelhöhle näher rücken. Diese Grenze wird dem Tastgefühle einen verdickten Ring oder einen Wulst vortäuschen, ähnlich wie eine Zone krampfhaft zusammengezogener Muskelbündel in einem Muskelbauch. Daher ja auch die Bezeichnung Contractionsring oder Contractionswulst. Mit Nachlass der activen Spannung dieser Abschnitte in der Wehenpause, aber nur bei völliger Erschlaffung der Uterusmusculatur, schwindet diese Erscheinung. Ihr Auftreten hängt daher allein von der Zusammenziehung der Uterusmusculatur ab und beruht nicht auf besonderen eigenthümlichen anatomischen Verhältnissen. Mit einem Worte, es handelt sich nur um ein «Contractionsphänomen», allerdings von hoher klinischer Bedeutung.

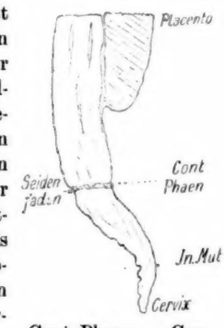
Als ein Contractionsphänomen lässt sich diese Erscheinung zumeist nicht mehr an der Leiche feststellen, um so weniger, als man auch seine Lage an der Lebenden, etwa bei Gelegenheit der Vornahme von Kaiserschnitt, auch mit dem Auge nicht erkennen kann. Trotzdem sind Fälle denkbar, bei denen die Stelle des Contractionsphänomens, etwa durch rasches Eintreten von Leichenstarre nach Tetanus uteri, bei hochgradiger Verdünnung der unteren Abschnitte des Uterus sich so abhebt oder festgelegt wird, dass man auch an der Todten über seine Lage nicht in Zweifel geräth.

Durch die mehrfach erwähnten Regulationsvorrichtungen wird es gewährleistet, dass bei geringen Geburtswiderständen das Contractionsphänomen ungefähr mit der Höhe des inneren Muttermundes zusammenfällt, also mit der Grenze zwischen Cervix und Corpus. Und nur wenn diese Regulationsvorrichtungen durch besondere Widerstände, durch grossen Umfang der durchtretenden Ei- und Fruchtabschnitte, durch krankhafte Beschaffenheit der Uterusgewebe, durch die Art der Wehen und die Dauer der Geburt gestört oder gar ausser Thätigkeit gesetzt werden, somit eine meridionale Dehnung und eine Functionsschwächung der unteren Körperabschnitte sich geltend macht, wird das Contractionsphänomen in entsprechend grösserer Entfernung vom inneren Muttermund zu Tage treten. Diese vielen Componenten und die Unsicherheit wie die Schwierigkeit, die Lage des Contractionsphänomens an der Leiche festzustellen, bedingen wohl allein die geradezu entgegengesetzten Anschauungen über diese Frage, die sich in der Literatur niedergelegt vorfinden.

Um diesen Schwierigkeiten zu entgehen, machte ich daher den Versuch, die Lage des Contractionsphänomens an der Lebenden festzulegen. Die Gelegenheit bot sich mir bei der Ausführung einer supravaginalen Amputation des Uteruskörpers, die ich wegen querer hinterer Cervixruptur[15]), bedingt durch den Widerstand eines spondylolisthetischen Beckens habe vornehmen müssen. Ich bemerke, dass sich das Kind in Schädellage noch völlig im Uterus befand, und dass der Muttermund vollständig eröffnet war. Die Lage des Contractionsphänomens liess sich leicht durchtasten, aber nicht mit dem Auge erkennen, so gar nicht zeigte sich an der Uterusoberfläche eine Veränderung. Um diese Stelle, die sich handbreit über der Schamfuge befand, möglichst sicher und dauernd zu kennzeichnen, führte ich einen dicken Seidenfaden durch die ganze Wanddicke, etwa einen Centimeter weit hindurch, und knüpfte ihn fest. Jetzt erst Entfernung des Uterus, ohne irgendwie das Kind in seiner Lage und Stellung zu verändern, Einlegen in Formol, später, nach Entfernung des Kindes, dessen Kopf bereits grün verfault war, Alkoholhärtung, Einbettungen dicker Scheiben, die durch den ganzen unteren Abschnitt des Uterus gelegt wurden, in Celloidin und Paraffin.

Die Untersuchung ergab, dass der Seidenfaden sich im Mittel nur 1,8 cm von der Höhe des inneren Muttermundes entfernt befand. Dieser wurde an Reihenschnitten, gemäss den Anforderungen Hofmeier's und v. Franqué's, durch die Gewebsunterschiede und durch die Grenze zwischen Decidua und Cervixschleimhaut mikroskopisch bestimmt. Die Verhältnisse der festen Peritonealhaftung konnten leider nicht herangezogen werden, da diese durch die Ablösung des Peritoneums (ich operirte ohne Schlauch) zerstört waren. Klinisch hatte sich gezeigt, dass diese Grenze ungefähr mit der Lage des Contractionsphänomens zusammenfiel.

Die beistehende Umrisszeichnung, durch Pauschen eines Schnittes gewonnen, zeigt. in leider etwas verjüngtem Maassstabe, die Lage des Contractionsringes mit dem Seidenfaden am Ort. Zu betonen ist jedoch, dass die leicht welligen Umrisse an diesem Präparate zeigen, dass trotz aller Vorsicht noch eine Schrumpfung oder vielmehr ein Zurückschnellen der stark gedehnten Theile nicht hat ganz vermieden werden können. Das Contractionsphänomen befand sich während des Lebens mit grösster Wahrscheinlichkeit in noch grösserer Entfernung von dem inneren Muttermund, als dies aus dem Präparate hervorgeht. Abgesehen von diesem mehr nebensächlichen Fehler, verdient dieses Präparat gewissermaassen den Werth eines Experimentes.



Cont. Phaen. = Contractionsphänomene.
In. Mut. = Innerer Muttermund.

Das Contractionsphänomen fällt jedenfalls bei starker Dehnung der unteren Abschnitte des Uterus, wie sie durch sehr erhebliche Beckenenge und lang dauernde Geburtsthätigkeit hervorgerufen wird, nicht mit der Grenze zwischen Körper und Hals zusammen.

Das Präparat lehrt ferner, dass nirgends eine Leiste oder eine Vertiefung, wenn man von dem Kunstproduct der Schnürfurche absieht, die Lage des Contractionsphänomens auch nur ungefähr andeutet, so gleichmässig verdünnen sich die Umrisse nach dem Cervix zu. Ohne den Seidenfaden wäre es mir trotz der sorgfältigsten mikroskopischen Untersuchung nicht entfernt möglich gewesen, diese Stelle zu bestimmen. Unter keinen Umständen kann aber die Rede sein von einer ringförmigen Verdickung der Musculatur oder von einem Wulst. Eine solche Erscheinung liesse sich auch überhaupt nur erklären etwa durch einen abgegrenzten ziemlich breiten Ring von Muskelfasern, deren Hauptrichtung meridional verlaufen müsste. Es fehlen somit die mechanischen Bedingungen, die allein eine ringförmige Verdickung hervorrufen könnten. Dieses Präparat beweist wieder auf das schlagendste, wie ungemein vorsichtig man mit der Deutung von Vorsprüngen oder Verdünnungen, Furchen oder Vertiefungen an der Uteruswand, insbesondere am Leichenpräparate als Contractionsphänomen sein muss. Wie ungemein zurückhaltend man mit solchen Deutungen sein muss, mag der von Leopold in seinem prächtigen Atlas jüngst veröffentlichte Gefrierschnitt einer Steisslage (Tafel IX, Fig. 13) beweisen. Hier sieht man in der Gegend der Halsaushöhlung der Frucht eine rasch zunehmende Abnahme der Wandstärke, deren Grenze der so häufig am unteren Uterinsegment als Contractionsphänomen gedeuteten gleicht. Und in dre That, man würde auch in diesem Falle zur gleichen Annahme gekommen sein, wenn sich dieser Abschnitt zufälligerweise über dem inneren Muttermund ausgebildet hätte. Man braucht nur die Tafel umzukehren, um sich davon zu überzeugen.

Jüngsthin hat uns Bayer auf ähnliche Verhältnisse auf Tafel VI des Schroeder'schen Atlas aufmerksam gemacht. In der oben erwähnten Darstellung eines Gefrierschnittes durch Tibone zeigt sich eine ringförmige Verdünnung entsprechend der grössten Ausdehnung des in Beckenendlage befindlichen Kindes. Ober- und unterhalb dieser Stelle verdicken sich die Uteruswandungen wieder. Zahlreiche derartige Beispiele liessen sich noch mit Leichtigkeit beibringen, die alle darthun, wie ausserordentlich unsicher die Deutung dieser oder jener Leiste oder Furche als Contractionsphänomen sein muss. Hat man die Lage des Contractionsringes an der Lebenden nicht unverrückbar festlegen können, so wird dessen Nachweis an der Todten nur unter Anwendung der schärfsten, vorsichtigsten analytischen Kritik ausnahmsweise möglich sein.

Ferner halte ich meine Beobachtung als eine hochpathologische, wie dies auch durch das Eintreten der Uterusruptur bewiesen wird. Ich kann daher aus diesem Befunde durchaus nicht auf normale Verhältnisse schliessen. Soweit unsere mangel-

[15]) Die eingehendere Geburtsgeschichte dieses Falles findet sich in der Dissertation von Wedekind: Ein neuer klinisch und anat. beobachteter Fall von spondylolisthetischem Becken. Halle a/S., 1897.

haften Kenntnisse reichen, kann man wohl sagen, dass das Auftreten des Contractionsphänomens (Ringes oder Wulstes) nicht bedingt wird durch ein besonderes anatomisches Verhältniss der Musculatur in den unteren Abschnitten des Uteruskörpers. Das Phänomen ist vielmehr nur eine Folge der Thätigkeit des Uterus und stellt die Grenze zwischen der Uterusmusculatur dar, die nicht gedehnt und nicht in ihrer freien Kraftentfaltung geschwächt wird gegenüber den Abschnitten, in denen solches stattfindet.

Im Allgemeinen dürfte der Ort des Auftretens des Contractionsringes ungefähr mit der Höhe des inneren Muttermundes zusammenfallen. Indess ist diese Stelle insofern sicher eine wechselnde, als mit der Grösse des Widerstandes, mit der Zunahme der meridionalen Dehnung der Gewebe, mit der Dauer der Geburt und der Stärke der Auszerrung des Cervix und der Scheide das Contractionsphänomen sich immer mehr von dem inneren Muttermund entfernt. Aus vorhandenen Furchen, Leisten, Verdünnungen der Uteruswand am Präparate auf die Stelle des Contractionsringes zu schliessen, erscheint, in der Regel der Fälle jedenfalls, nicht zulässig und leicht irreführend, da eine Contractionserscheinung am abgestorbenen Gewebe nur ausnahmsweise als solche nach dem Tode erkennbar sein dürfte.

M. H.! Das Ergebniss dieser Untersuchungen ist ja leider in keiner Weise irgendwie befriedigend ausgefallen. Ueberall trafen wir auf unsichere, mangelhafte oder ganz fehlende Erkenntnisse bedeutsamer Erscheinungen, selbst auf dem wichtigsten Gebiete der Lehre von der Uterusthätigkeit. Und so wie hier, so verhält es sich auf allen Gebieten der theoretischen Geburtshilfe. So glaube ich, dass obige analytische Ausführungen trotzdem einigen heuristischen Werth, gerade in der Jetztzeit besitzen. Vielfach hört man ja in jüngeren Collegenkreisen, dass die Geburtshilfe so sehr ausgebaut sei, dass da nicht mehr viel zu holen sei, dass man sich auf andere Gebiete der Gynäkologie, die Geschwulstlehre etwa, zu werfen habe. Gewiss, was die Mühelosigkeit des Arbeitens anbelangt, ja, sonst aber sicher nicht. Auf dem Felde der allerdings theoretischen Geburtshilfe muss man tiefere Schichten abtäufen, man muss in noch unbekannte Gegenden Förderstrecken treiben. Taubes Gestein findet man in Hülle und Fülle, selten wird man auf Erz stossen, das dazu nur mühsam zu Tage zu fördern ist. Wie anders auf dem Gebiet, wo ein offener Tagbau möglich ist, wie z. B .auf dem der rein beschreibenden, mikroskopischen Anatomie. Die Verbesserungen der mikroskopischen Technik, die Mikrotome, die Färbetechnik, gestatten es, mit der grössten Leichtigkeit nach jeder Richtung eines Präparates Reihenschnitte zu legen. Ja selbst das Auge, das trotz aller Anstrengung stets mehr oder weniger subjectiv gefärbte Anschauungen und Vorstellungen in unserem Gehirne auslöst, wird immer mehr hier mühelos durch die streng objectiv arbeitende Photographie ersetzt. So gestalten sich hier die Untersuchungsmethoden so leicht, dass bei diesen im Wesentlichen doch rein beschreibenden Wissenschaften einfache Combinationsprocesse ausreichen. Da die Gebiete der geburtshilflichen und gynäkologischen Anatomie von den einschlägigen Fachgenossen mehr nebensächlich beschrieben wurden, so sind auch wichtige Funde zur Zeit reichlich zu erwarten. Dies mag zur Genüge die wachsende Vorliebe für solche Untersuchungen erklären. Diese Untersuchungen sind auch durchaus nothwendig, aber in ihnen ist nicht die Zukunft der allgemeinen Gynäkologie zu suchen. Die wichtigsten Aufschlüsse, insbesondere auf dem Gebiete der theoretischen Geburtshilfe, dem Stamme der Gesammtgynäkologie, sind nur durch analytische Untersuchungsmethoden, in Verbindung mit analytischem Denken zu erreichen, da deren Ergebnisse uns vornehmlich die Wege für eine weitere Forschung andeuten und weisen. Freilich müssen derartige Ergebnisse noch durch Experimente oder durch Beobachtungen pathologischer Vorgänge bestätigt, ergänzt oder berichtiget werden. Solches ist aber leider ausserordentlich schwer, zur Zeit vielleicht auch noch vielfach unmöglich, aber trotzdem zu versuchen. Die Principien der Entwickelungsmechanik, der Wissenschaft, die die organischen Gestaltungsvorgänge auf die einfachsten Wirkungsweisen zurückführen will, müssen allmählich auch in unseren Forschungen den Vorrang bekommen. Ihr allein gehört daher die Zukunft unserer Wissenschaft an!

Berichtigung: Verspätetes Eintreffen der Correctur bedingt eine Anzahl von Druckfehlern in der 1. Hälfte dieser Abhandlung (siehe diese Wochenschr. No. 41). Man bitte daher zu lesen: S. 1226, Sp. 2, Zeile 11 von unten «Erörterung» statt Untersuchung. S. 1227, Sp. 2, Zeile 8 von oben Raum«inhalt» und Zeile 19 von oben Wachsthums«grösse». S. 1228, Sp. 1, Zeile 4 von oben «kann» statt muss, Zeile 32 von unten ist einzuschalten nach Uterusgeweben «durch ein Myom». S. 1229, Sp. 1, Zeile 21 von oben «zur Folge hat» statt bestrebt, Zeile 25 von oben einzuschalten «grössere» Ueberdruck, Sp. 2, Zeile 21 von oben «Mehrg.» statt Webeg. und Zeile 66 von unten «Ausweitung» statt Ausbreitung.

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. **Otto Zuckerkandl: Atlas und Grundriss der chirurgischen Operationslehre.** J. F. Lehmann, München, 1897. Preis 10 Mark.

Der vorliegende stattliche Band ist der 16. der Lehmann'schen Sammlung medicinischer Handatlanten. Er enthält 24 farbige Tafeln und 217 Abbildungen im Text bei 400 Seiten Text. Auf 41 Seiten mit einer Tafel (Darmnaht) und 38 Textbildern wird zunächst im Allgemeinen die Durchtrennung und die Wiedervereinigung der Gewebe zur Darstellung gebracht. Auf Seite 42 bis 400 wird die specielle Operationslehre (Extremitäten, Kopf und Hals, Rumpf und Becken) dargestellt.

Das Werk wird den Anfängern das Studium und Verständniss der z. Th. recht schwierigen Capitel in hohem Grade erleichtern. Es existirt unseres Wissens kaum ein Werk, welches mit so zahlreichen und vorzüglichen Abbildungen ausgestattet und mit so bündig klarem Text, den neuesten Fortschritten Rechnung tragend, im Ganzen zur Einführung wie zur Fortbildung in der operativen Chirurgie so gut geeignet wäre, wie das vorliegende. Der Erfahrenere wird sich freuen, Manches speciell nach der Technik und Anschauung der Wiener Schule dargestellt zu finden. Die Abbildungen sind zum grössten Theil vorzüglich und fast auf den ersten Blick klar und verständlich. Nur einige wenige (wie Fig. 99, 104, 146, 188) sind weniger klar und eventuell bei einer zweiten Auflage zu erneuern. Dass eine solche nicht lange auf sich warten lassen wird, darf bei der vielseitigen Brauchbarkeit des Werkes erwartet werden. Dr. Helferich.

Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen. Vorträge, gehalten an der allgemeinen Poliklinik von Prof. Dr. **Monti,** Director der allgemeinen Poliklinik in Wien. Zweites Heft: Ueber die Entwöhnung, Ernährung der Kinder bis zum zweiten Lebensjahre. Die künstliche Ernährung der Säuglinge. Wien und Leipzig, Urban und Schwarzenberg 1897. Preis 2 M. 50 Pf.

Im Vorwort dieses zweiten Heftes bezeichnet Verfasser sein Werk als einen «objectiven Leitfaden der Kinderheilkunde und Wegweiser der praktischen Aerzte bei der Ausübung der Kinderpraxis» in Vorlesungsform.

Auf Grund der vorliegenden beiden Hefte — Referat über Heft 1 siehe No. 30 dieser Wochenschrift — scheint der Umfang des Leitfadens allerdings weit über das Maass analoger Werke hinauszugehen und dürfte über 2000 Seiten umfassen. Im Interesse des praktischen Arztes, für den nach dem Vorwort des Verfassers das Buch bestimmt ist, wäre eine kürzere Fassung und übersichtlichere Hervorhebung der wichtigen und für die Kinderpraxis nothwendigen Kenntnisse in den weiteren Heften wünschenswerth, umsomehr als die Ausdrucksweise des Verfassers dem Deutschen, speciell dem Norddeutschen die Lectüre des Buches nicht gerade erleichtert.

Nachdem Verfasser die Vorgänge der ersten und zweiten Dentition ausführlich besprochen, wobei er im Gegensatz zu anerkannten Autoren wie Henoch u. A. jeden causalen Zusammenhang von Stomatitis, Darmkatarrh, Krämpfen, Ekzem, Temperatursteigerung mit der Dentition bestreitet, schildert er die weitere Entwickelung des Verdauungstractus während des Säuglingsalters. Sodann folgen einige Bemerkungen über Zeit, Veranlassungen und

Regeln der Entwöhnung, die nach Monti stets ganz allmählich, nicht plötzlich zu erfolgen hat. M. verwirft das Heubner'sche Verfahren, bei der Entwöhnung Amylacea anzuwenden, sowie die Verabreichung von Fleisch und empfiehlt, stets mit verdünnter Kuhmilch zu beginnen. Der nächste Abschnitt handelt von den verschiedenen zur Ernährung nach der Entwöhnung in Verwendung kommenden Nahrungsmitteln. M. empfiehlt sehr geschabtes rohes Rindfleisch und alkoholische Getränke in kleinen Mengen, besonders wo Milchnahrung nicht genügt oder bei chronischen Darmkatarrhen, und ist ein Gegner aller Gemüse vor dem 19. Lebensmonat. Bei Weitem am eingehendsten wird die «künstliche Ernährung» der Säuglinge abgehandelt. Stuten- und Eselinnenmilch erscheinen zum Ersatz der Muttermilch geeigneter als Ziegenmilch, die Hauptrolle aber kommt der Kuhmilch und ihren Präparaten zu. Der erste Abschnitt über die Ernährung der Säuglinge mit Kuhmilch behandelt die «Methoden der künstlichen Ernährung mit frischer Kuhmilch.» In ausführlicher Weise wendet sich M. gegen die Methoden von Escherich, Pfeiffer, Heubner-Hoffmann, Soxhlet, Biedert, Gärtner und empfiehlt vor allen andern die von ihm und der Wiener Molkerei eingeführte Mischung von Milch und Molke, als «Säuglingsmilch» bezeichnet. Auch der Zusatz von Kalbsbrühe nach Mayer, neuerdings von Steffen empfohlen, gibt gute Resultate.

Im 2. Abschnitt kritisirt Verfasser die Methoden der künstlichen Ernährung mit Milchderivaten und Conserven, die im Allgemeinen nicht zu empfehlen sind, was auch von den «Surrogaten der frischen Kuhmilch» gilt.

Genaueres über diesen meist polemischen grössten Abschnitt muss im Original nachgelesen werden.

Den Schluss des Heftes bildet eine kurze Diätetik der künstlichen Ernährung der Säuglinge mit Angaben über den schädigenden Einfluss der Soxhlet'schen Sterilisation der Milch und Empfehlung der Sterilisation durch Erwärmung auf 80° während 10 Minuten und folgender dauernder Abkühlung auf 6—8°, sowie kurze Bemerkungen über geeignete Temperatur, Menge und Zeitintervalle der Mahlzeiten.

Hoffentlich bringt das letzte Heft des ganzen Werkes das sehr wünschenswerthe, in dem Inhalts-Verzeichniss nicht vorgesehene Literaturverzeichniss.

Ref. Privatdocent Dr. Siegert-Strassburg.

Arthur Hartmann: Die Krankheiten des Ohres und deren Behandlung. VI. verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 65 Abbildungen. Berlin, Fischer's medicinische Buchhandlung 1897.

Die günstige Prognose, welche diesem kurzen Umriss der Ohrenheilkunde bereits bei seinem ersten Erscheinen im Jahre 1881 vom Referenten gestellt wurde, hat sich bestätigt, indem derselbe nach 16 Jahren nunmehr bereits in VI. Auflage vorliegt und während dieser Zeit in's Italienische, Englische, Französische und Russische übersetzt worden ist. Seine allgemeine Beliebtheit verdankt er dem praktischen Sinn des Verfassers, welcher es nicht nur verstanden hat, die meist acceptirten Schulmeinungen in klarer Uebersicht wiederzugeben, sondern auch auf den zahlreichen Gebieten, wo er durch eigene Arbeiten sich ein selbständiges Urtheil gebildet hat, sich nicht scheut, dasselbe mit voller Entschiedenheit auszusprechen. Das Hervortreten der eigenen Ueberzeugung des Verfassers gibt dem kleinen Werk die anregende Frische, welche auch ein Lehrbuch zu einer anziehenden Lectüre zu machen vermag.

Bezold.

Dr. Rudolf Panse: Die Schwerhörigkeit durch Starrheit der Paukenfenster. Mit 2 lithogr. Tafeln und 15 Originalabbildungen im Texte. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1897, Preis 8 Mark.

In dem 267 Seiten dicken Buche, welches speciell an die Ohrenärzte gerichtet ist, hat Panse mit grossem Fleiss Alles zusammengetragen, was über Anatomie und Physiologie der Paukenfenster, sowie über Pathologie und Therapie ihrer Starrheit bekannt ist. Er fügt zu den bisher bekannten einen eigenen Fall von Steigbügelextraction und zwei missglückte Versuche hinzu und macht Vorschläge über die Technik der unter Umständen sehr schwierigen Operation.

Die Aussichten der Steigbügelextraction sind auch nach Panse zur Zeit noch unsicher und im Ganzen nicht günstig.

Was das runde Fenster anbetrifft, so fehlen über seine Erkrankung hinreichende Beobachtungen. Es scheint nur soviel festzustehen, dass bei Starrheit beider Fenster Sprachverständniss nicht mehr möglich ist.

Dr. Scheibe.

Internationaler Atlas seltener Hautkrankheiten, herausgegeben von **P. G. Unna, M. Morris, E. Besnier** und **L. A. Duhring.** Hamburg und Leipzig, Leopold Voss, No. XIII.

Die neueste Lieferung des bedeutsamen ikonographischen Werkes, dessen vorzügliche Ausführung und dessen wissenschaftlich-praktische Bedeutung Ref. wiederholt zu betonen in der Lage war, enthält wiederum sehr schöne Darstellungen: 1. von einem ungewöhnlichen Falle von Impetigo herpetiformis (Allan Jamieson), 2. von einem Falle von Tuberculosis cutanea framboesioides disseminata (Jessner), 3. Hornkrebs (Mibelli), 4. Epithelioma serpiginosum regionis frontalis (Thibierge), 5. Carcinoma serpiginosum multiplex (Unna).

Wer sich durch das Studium der Literatur davon überzeugt hat, wie schwer es oft ist, seltene und ungewohnte Krankheitsbilder durch eine bloss wörtliche Beschreibung der Vorstellungskraft des Lesers zu vermitteln, wird dem Herausgeber und dem Verleger für die gewiss viele Schwierigkeiten bietende Herstellung der trefflichen, von dreisprachigem Text begleiteten Tafeln aufrichtig dankbar sein müssen.

Kopp.

H. Schiller: Der Stundenplan. Ein Capitel aus der pädagogischen Psychologie und Physiologie. Berlin, Verlag von Reuther und Reichard 1897.

Die Forderungen, welche in unseren Tagen an eine rationelle Schulhygiene gestellt werden, steigern sich von Tag zu Tag, namentlich seit alle Betheiligten die Ueberzeugung gewonnen haben, dass die Aufgabe einer richtigen Unterrichts- und Erziehungsthätigkeit eine doppelte ist, die Ueberwachung der geistigen Fortbildung des Kindes neben der strengsten Berücksichtigung der ebenso wichtigen körperlichen Entwicklung desselben. Die erste Aufgabe fällt in das Gebiet der Psychologie, die letztere in das Gebiet der Physiologie. Beide Zweige unserer Wissenschaft müssen von allen mit der Erziehung und dem Unterricht der Jugend Beschäftigten wenigstens in ihren Grundforderungen gekannt werden. Die Erfahrung, dass dies jetzt noch nicht der Fall ist, hat zwei für die Schulhygiene begeisterte Autoritäten, den Geh. Oberschulrath und Professor Dr. Schiller in Giessen und den Professor an der Universität Jena Dr. Ziehen, veranlasst, eine «Sammlung von Abhandlungen aus dem Gebiete der pädagogischen Psychologie und Physiologie» herauszugeben, welche in dem obengenannten Verlage erscheint, und deren Subscriptionspreis für einen Band von 6—8 Heften im Umfang von mindestens 30 Bogen 7.50 M. beträgt. Das erste Heft dieses Sammelwerkes ist die vorliegende Abhandlung Schiller's über den «Stundenplan». Nirgends auf dem weiten Felde der Schulgesundheitspflege kommen die Forderungen des Pädagogen betreffs einer fortschreitenden, systematischen Heranbildung des jugendlichen Geistes mehr in Conflict mit den Ansprüchen der Hygiene auf möglichste Beachtung aller psychologischen und physiologischen Momente, als bei der Frage über die zulässige Belastung des Schülers mit Arbeit, über die richtige Wahl der Unterrichtszeiten und die entsprechend zweckmässigste Vertheilung der einzelnen Unterrichtsgegenstände. Die grosse Frage der Ermüdung, der geistigen, wie körperlichen, ist es, welche den Verfasser veranlasst hat, eingehende Studien über die zulässigen Grenzen der Beschäftigung der Jugend in ihren verschiedenen Altersclassen anzustellen. Im ersten Abschnitt dieser interessanten Abhandlung wird die Zeit und die Dauer des Unterrichts einer genauen Prüfung unterzogen, der Anfang, der Schluss der Schule, die zwischenliegenden Unterbrechungen durch kürzere oder längere Ruhepausen. Die seit längerer Zeit offene Frage, ob ein einmaliger ge-

schlossener Unterricht von Morgens bis Mittags vorzuziehen sei einem durch eine mehrstündige Mittagspause unterbrochenen, wird eingehend erörtert. Verfasser scheint sich mehr der ersteren Form zuzuneigen, gibt aber selbst zu, dass die Verlegung des gesammten Unterrichtes auf die Vormittagsstunden auf grosse Schwierigkeiten, namentlich durch örtliche und familiäre Verhältnisse stossen wird. Namentlich wird die Versorgung der Kinder an den freien Nachmittagen auf Hindernisse stossen und die Schule trotzdem wieder veranlassen, dieselben durch körperliche Uebungen, Spiele, Spaziergänge, Baden, Schwimmen, Eislauf u. dergl. zu beschäftigen, was jedoch eine beträchtliche Vermehrung des Lehrpersonals mit sich bringen müsste.

Sehr wichtig in Bezug auf die Frage der geistigen Ermüdung ist die im zweiten Abschnitt erörterte Vertheilung der einzelnen Lehrgegenstände auf die Unterrichtsstunden namentlich bezüglich ihrer Reihenfolge und Abwechselung. Ueber alle diese Verhältnisse liegen eine ganze Reihe von ausserordentlich mühsamen Versuchen des Verfassers und anderer Autoren auf diesem Gebiete vor, welche eine Fülle von Fleiss und Geduld erfordert haben, aber noch zu keinem positiven Resultate geführt haben. Es kommen eben bei solchen Versuchen zu vielerlei und verschiedene Momente in Betracht, welche vollste Berücksichtigung erfordern; ich erinnere nur an die Verschiedenheit des den Versuchen zu Grunde gelegten Menschenmateriales, das, wenn auch gleichalterig, doch in den einzelnen Individuen ganz gewaltige Unterschiede in Bezug auf geistige und körperliche Fähigkeiten, Ausdauer, Auffassungskraft und Willensstärke bieten muss.

Ebenso einflussreich auf das Resultat solcher Versuche muss die Persönlichkeit des Lehrers selbst sein, da es gewiss ist, dass bei dem einen Lehrer eine Ermüdung des Schülers viel früher eintreten wird als bei dem anderen. Es sind eben auch hier so bedeutende individuelle Differenzen in Rechnung zu ziehen, dass es schwer fallen dürfte, jemals ganz reine Versuchsreihen zu erhalten. Jedenfalls sind die äusserst mühevollen Arbeiten des Verfassers auf diesem Gebiete der höchsten Anerkennung werth und dürfte die vorliegende Abhandlung, wie überhaupt die Absicht einer Reihe solcher psychologischer und physiologischer Arbeiten mit hoher Befriedigung zu begrüssen sein.

Hofrath Dr. Brauser.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1897. No. 43.

V. Ludwig: **Ueber das Vorkommen von Drüsenepithelnekrosen im Darm bei Diabetes mellitus.** (Aus der medicinischen Klinik in Graz.)

Entsprechend den von Ebstein beschriebenen, in Nieren und Leber von Diabetikern vorkommenden Epithelnekrosen erhob der Verfasser im Darm einer an Zuckerkrankheit verstorbenen Frau denselben Befund. In den oberen Antheilen des Ileum ist das Epithel inselartig, weisslich verfärbt, ausserordentlich leicht abstreifbar, an einzelnen Stellen ganz fehlend; weiter nach abwärts reichliche quergestellte Substanzverluste mit scharfer Abgrenzung und haemorrhagisch-nekrotischer Basis. Die mikroskopische Untersuchung der betr. Darmstücke ergab eine Epithelnekrose. Der Verfasser ist der Meinung, dass die von ihm nachgewiesenen Drüsenepithelnekrosen im Darm auf toxische Einflüsse zurückgeführt werden müssen, ebenso wie Ebstein für die von ihm beschriebenen Nekrosen des Nierenepithels giftige Noxen angenommen hat. W. Zinn-Berlin.

Centralblatt für Chirurgie. 1897, No. 43.

O. Eix: **Ileus in Folge von Hernia obturatoria incarcerata, primäre Darmresection nach Ullmann, Heilung.**

Mittheilung eines Falles, in dem nach anfänglichen Incarcerations-Erscheinungen diese nach Einläufen etc. 3 Tage lang nachliessen, Flatus und Stuhl erfolgten, aber sodann erneut hervortraten, zur Laparotomie nöthigten, bei der die Hernia obtur. l. erkannt, schmieriggrau belegte Netztheile entfernt und die Darmschlinge (die beim Herausziehen einriss und etwas flüssigen Koth entleerte) primär resecirt wurde. Die Ullmann'sche Darmnaht wird auf Grund auch von Leichenversuchen, die grosse Festigkeit der vereinigten Darmenden und rasche Ausführbarkeit des Eingriffes ergaben, warm empfohlen. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1897, No. 43.

1) Otto Küstner: **Die functionelle Bedeutung der individualisirenden Prokto-Perineoplastik.**

K. tritt in diesem kurzen Artikel für seine Methode der Prokto-Perineoplastik bei completen Dammrissen ein, die er «Episioplastik» nannte und welche gegenüber den Methoden von Simon-Hegar, Freund und Lawson-Tait nicht genügend Anerkennung gefunden habe. Er hat in letzter Zeit mehrfach Dämme gesehen, welche nach den genannten Methoden operirt waren und empfindliche Mängel aufwiesen. Diese Mängel bestanden wesentlich in ungenügendem Sphincterschluss, der sich besonders bei Diarrhoe und Flatus bemerklich machte. K. zeigt an Abbildungen, dass bei den oben genannten Operationsverfahren der Musculus sphincter ani externus profundus nicht zu einem völligen Ring geschlossen werde, so dass, wenn die Narbe nicht sehr fest ist, die Contraction des Sphincters das Rectum nicht schliesst, sondern öffnet.

2) Wladimir Ilkewitsch-Moskau: **Ueber die Behandlung von Endometritis mit Milchsäure.**

I. hat das Secret aus der Vagina von Frauen mit Fluor albus bacteriologisch untersucht, und zwar vor dem Ausspritzen der Vagina mit 3 proc. Milchsäurelösung und nach demselben. Er fand hierbei, dass schon nach einmaligem Ausspritzen mit 800—1000 ccm der Lösung alle Saprophyten und pathogene Mikroorganismen zu Grunde gingen und die Vagina in klinischer Beziehung von Kolpitis geheilt wurde. Ebenso bewährten sich Pinselungen des Uterushalses mit 50—100 proc. Lösung von Milchsäure bei Endometritis mit oder ohne Erosionen.

3) Karl Reinecke-Blomberg i. Lippe: **Untersuchungs- und Massagesopha, gleichzeitig verstellbar als Untersuchungstisch, resp. Untersuchungsstuhl für das ärztliche Sprechzimmer.**

Jaffé-Hamburg.

Virchow's Archiv. 149. Band. Heft 2.

11) Julius Berger und Meyer: **Kernveränderung in einem Gehirnsarkom.** (Aus dem Laboratorium der Irrenanstalt Herzberge der Stadt Berlin.)

Auffallend grosse Sarkomkerne, die eigenthümliche Bildungen von glasigem Aussehen und homogener Beschaffenheit enthielten; es handelte sich dabei um Kernveränderungen mit hyalinen Bildungen, die mit einer Verminderung der Chromatinkörnchen beginnen.

12) Lindemann-Moskau: **Ueber das Verhalten der Schilddrüse beim Ikterus.** (Aus der pathol.-anatom. Anstalt des Krankenhauses Moabit-Berlin.)

Verfasser bespricht zunächst die physiologischen Erscheinungen der Schilddrüsensecretion. Eine gesteigerte Schilddrüsenfunction ist zu schliesen aus einer vermehrten Anzahl von Colloidtropfen. Ferner lässt sich aus dem Grade der Füllung der Lymphbahnen, wo das Secret längere Zeit liegen bleibt, auf Steigerung der Function schliessen; ebenso bei frischem Material aus dem Zustande der Zellgranulationen. Bei schwerem Ikterus findet eine gesteigerte Colloidsecretion statt. Die Endursache dafür ist in dem Umstande zu suchen, dass nach Verlegung des Ductus choled. die stickstoffhaltigen Endproducte des Stoffwechsels, deren endgiltige Verarbeitung der Leber zum Theil zufällt, und die desshalb antitoxisch wirkt, ins Blut übergehen, und daher die Organe, die ebenfalls antitoxische Function besitzen, zu erhöhter Arbeit anregen. Es scheint vor Allem der Schilddrüse eine derartige antitoxische Function eigen zu sein.

13) Gaetano Vinci-Messina: **Ueber das Eucaïn B.** (Benzoyltrans-Vinyldiacetonalkamin.) (Aus dem pharmakologischen Institute Berlin.)

Der Artikel beschäftigt sich mit der Wirkung, die das dem Cocaïn chemisch verwandte Eucaïn B auf den Organismus ausübt, und enthält sodann eine Beschreibung der an Menschen und Thieren angestellten experimentellen Ergebnisse. Das Resumé ist, dass dem Eucaïn B hervorragende local anaesthesirende Eigenschaften zukommen, und dem Cocaïn und Eucaïn gleichzustellen und oft vorzuziehen ist, zumal es weniger local reizend wirkt, weniger giftig zu sein scheint und eine stärkere antibacterielle Wirkung besitzt.

14) Hasse-Nordhausen: **Eine Krebsheilung. II.**

Spontanheilung des Krebses beobachtete Verfasser an Magencarcinomen, wo nach Darreichung einer leichtverdaulichen nahrhaften Kost in kleineren Portionen von flüssiger Beschaffenheit Rückgang des Carcinoms zu konstatiren war. Behufs willkürlicher Heilung des Krebses rühmt Verfasser die bereits von ihm in diesem Archiv beschiedenen Alkoholinjectionen. Dieselbe erfolgt unter dem Einfluss des Alkohols sowohl durch Narbenbildung, Cirrhose und Sklerose-Erzeugung, als auch durch Einleitung der Fettmetamorphose in den Zellen. Diese kommt zu Stande, indem der Alkohol zu seiner Verbrennung Sauerstoff braucht, den er seiner Nachbarschaft entnimmt, wodurch die physiologische Oxydation der Eiweisskörper des Protoplasmas gehemmt wird. H. wendet die Injectionen vor Allem zur Heilung des Brustkrebses an; man macht dieselben um die Neubildung herum und vor Allem unter den Sitz der Neubildung. Auch würden durch diese Behandlung Recidive verhindert. Ferner preist Verfasser den Alkohol bei seiner örtlichen Anwendung als heroisches Mittel zur Beseitigung der Krebskachexie.

15) Brosch-Wien: **Theoretische und experimentelle Untersuchungen über die künstliche Athmung Erwachsener.** (Schluss folgt.)

16) Steiner-Zürich: **Neue Beispiele für den formativen Einfluss des Epithels auf das Bindegewebe; Entstehung papillärer Bildungen auf wunden Flächen unter dem Einfluss darüber gewucherten, von normal papillenführender Oberfläche stammenden oder papillomatösen Epithels.** (Aus dem Privatlaboratorium des Privatdocenten Dr. Hanau-Zürich.)

Drei Fälle, in denen die epitheliale Auskleidung ulceröser Hohlräume die Bildung eines Papillarkörpers veranlasste. Verfasser folgert daraus, dass dem Epithel ein formativer Einfluss auf das Bindegewebe zukommt. Es kann auch unter dem Einfluss des über eine Oberfläche wuchernden Epithels zur Bildung eines hyperplastischen und sogar papillomatösen Papillarkörpers kommen.

17) Schwalbe-Strassburg: **Entwicklung eines primären Carcinoms in einer tuberculösen Caverne.** (Aus dem pathologischen Institute Heidelberg.)

Fälle von Entwicklung eines Carcinoms in einer Cavernenwand sind bis jetzt nur drei bekannt. Das hier beschriebene Carcinom von über Taubeneigrösse hatte sich in einer hühnereigrossen Caverne gebildet, und zwar handelte es sich um einen von der Bronchialschleimhaut ausgegangenen Cylinderepithelkrebs. Ein aetiologischer Zusammenhang zwischen Tuberculose und Carcinom liess sich in diesem Falle nicht nachweisen; wahrscheinlich entwickelten sich beide Krankheiten unabhängig von einander.

18) Leonhardt-Breslau: **Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der Schilddrüse für das Wachsthum im Organismus.** (Aus dem pathologischen Institute der Universität Breslau.)

Die Untersuchungen wurden an Kaninchen angestellt. Körpergewicht und Entwicklung zeigten sich bei den meisten der Versuchsthiere nach der Thyreoidectomie vermindert. Ein Theil starb bald nach der Operation, meist an Pneumonie. Ferner hatte die Entfernung der Schilddrüse fast stets Volumszunahme der Hypophyse zur Folge, und es ist dieselbe in gewissem Sinne als compensatorische aufzufassen. Das Wachsthum von Leber und Niere wurde in keiner Weise beeinflusst; denn es hatte die Entfernung eines Theiles dieser Drüsen stets compensatorische Hypertrophie des restirenden Theiles zur Folge.

19) Marchand-Marburg: **Ein letztes Wort zur Erwiderung an Herrn Prof. Grawitz und seine Schüler.** Burkhardt.

Berliner klinische Wochenschrift. 1897, No. 44.

1) Lorenz-Wien: **Allgemeine Erfahrungen über die mechanische Reposition der angeborenen Hüftverrenkung.**

Vergleiche hierüber das Referat der Münch. med. Wochenschr. über den diesjährigen medicinischen Congress zu Moskau.

2) H. Leber-Homburg: **Zur Physiologie und Pathologie der Harnsäureausscheidung beim Menschen.** Schluss noch nicht erschienen.

3) E. Lesser-Berlin: **Geschlechtskrankheiten und Volksgesundheit.**

In seinen Ausführungen verlangt L. vom Staate eine wirksamere Prophylaxe der venerischen Krankheiten, als sie bis jetzt durchgeführt wird und sieht das Hauptmittel in einer besseren Assanirung der Prostitution. Es sind mehr und bessere Krankenhausabtheilungen für die Venerischen einzurichten, die socialen Erschwerungen, welche der Behandlung der Geschlechtskrankheiten entgegenstehen, müssen beseitigt werden; ferner ist eine bessere Ausbildung der Aerzte bezüglich der venerischen Krankheiten, die auch in Deutschland specielles Prüfungsfach werden sollen, anzustreben.

4) Th. Gluck-Berlin: **Die chirurgische Behandlung der malignen Kehlkopfgeschwülste.**

Vortrag auf der Naturforscherversammlung zu Braunschweig. Cfr. das Referat über letztere in der Münch. med. Wochenschr.

5) A. Cramer-Göttingen: **Die conträre Sexualempfindung in ihren Beziehungen zum § 175 des Strafgesetzbuches.**

Gegenüber einer im Umlauf befindlichen Petition, welche eine Abänderung der Bestimmungen des § 175 herbeiführen möchte, führt C. aus, dass ein grösserer Theil der Conträrsexuellen nicht als in der Art krankhaft veränderte Individuen angesehen werden könne, dass der § 175 eine Abänderung erleiden müsste. In der homosexuellen Neigung und Handlung an sich könne nach dem heutigen Stande der Wissenschaft etwas Krankhaftes nicht erblickt werden.

6) Th. Rosenheim-Berlin: **Ueber nervöse Dyspepsie.**

Cfr. das Referat der Münch. med. Wochenschr. über den internationalen med. Congress zu Moskau 1897. Dr. Grassmann.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1897, No. 44 u. 45.

Nr. 44. 1) H. Schmidt-Rimpler: **Zur Theorie und Behandlung der Netzhautablösungen.** (Aus der Universitäts-Augenklinik in Göttingen.)

Verfasser tritt im Gegensatz zu der von Leber aufgestellten Retractionstheorie für die sogenannte Secretionstheorie ein, d. h. die Netzhautablösung ist in den meisten Fällen eine Folge von Chorioidealexsudation und nicht die einer Primärerkrankung des Glaskörpers, welche durch Verdichtung des Gewebes desselben zur Bildung von Fibrillen führt, die mit den Radiärfasern der Netzhaut in Verbindung stehen und durch Zerrung eine Ablösung der Retina bedingen. Demgemäss ist auch die einzig sachgemässe Behandlung der Druckverband mit Rückenlage, Schwitzen oder Mercurialisation und eventuelle Skleralpunction.

2) Bruno Leick: **Drei Fälle von fieberhaftem infectiösem Ikterus.** (Aus der medicinischen Universitätsklinik in Greifswald, Director: Prof. Mosler.) Fortsetzung folgt.

3) A. Eulenburg: **Ueber den gegenwärtigen Stand der Behandlung der Tabes dorsalis.**

Vorgetragen in der Section für innere Medicin der 69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Braunschweig. Referat siehe diese Wochenschrift, No. 40, pag. 1118.

4) J. Boas-Berlin: **Ueber die Bedeutung von Traumen für die Entwicklung von Intestinalcarcinomen mit besonderer Berücksichtigung der Unfallversicherung.**

Vortrag, gehalten in der Sitzung des Vereins für innere Medicin zu Berlin am 21. Juni 1897. Referat siehe diese Wochenschrift No. 26, pag. 725.

5) S. Weissenburg-Elisabethgrad (Russland): **Angeborene allgemeine Gliederverkrümmung.**

W. führt die in der That fast einzig dastehende hochgradige Gliederverkrümmung mangels jedes anderen aetiologischen Momentes auf den relativen Mangel an Fruchtwasser und dadurch bedingte Druckwirkung seitens des Uterus zurück. Das Kind lebt und ist zur Zeit 4 Monate alt.

6) **Zur Frage der Immunisirung bei Maul- und Klauenseuche.**

Die Herren Loeffler und Frosch halten entgegen dem von thierärztlicher Seite gemachten Einwurf an ihrer in No. 39 der Deutschen med. Wochenschr. gemachten Behauptung fest, dass laut den neuesten Lehrbüchern der Veterinärmedicin die von ihnen erwiesene relative Immunität nach überstandener Klauenseuche den herrschenden thierärztlichen Ansichten widerspricht.

No. 45.

1) A. Hegar: **Tuberculose der Tuben und des Beckenbauchfells.** (Aus der gynäkologischen Universitätsklinik in Freiburg i. B.)

Tuberculose der Tuben und des Beckenbauchfells kommen zwar isolirt vor, sind jedoch meist gleichzeitig vorhanden. Bei der ascendirenden Form erfolgt die Infection entweder durch die Bacillen aus den Stuhlgängen der an Darmtuberculose leidenden Personen, oder durch die Finger und Instrumente von Seiten der Aerzte und Hebammen. Eine germinative Entstehung der Tuberculose durch bacillenhaltiges Sperma ist zum Mindesten zweifelhaft. Die weitaus häufigere descendirende Form entsteht fast ausnahmslos durch Ueberwanderung der Bacillen aus dem Darm in den Bauchfellsack. In Bezug auf die Diagnose ist wichtig, dass bei der tuberculösen Form der Salpingitis der an den Uterus grenzende Abschnitt des Eileiters, sowie die Pars keratina des Uterus selbst knotig aufgetrieben ist, während derselbe bei der gonorrhoischen und eitrigen Form meist frei bleibt. Weiter ist der Nachweis kleinerer Knötchen im Douglas, an der hinteren Uteruswand, im paravaginalen Gewebe u. s. w. von Bedeutung. Durch Curettement lässt sich die Diagnose nur in seltenen Fällen erhärten. Wichtig ist ferner ein Vergleich mit der Gesammtconstitution, mit Würdigung aller für eine abgelaufene, local scheinbar abgeheilte, latente Tuberculose sprechender Momente. Die Behandlung soll bei alten, indolenten Formen nur eine symptomatische sein, bei frischeren entzündlichen Formen, die trotz zweckmässiger localer und Allgemeinbehandlung keine entschiedenen Fortschritte zur Besserung machen, die Laparotomie mit Entfernung der erkrankten Eileiter.

2) H. Wohlgemuth-Berlin: **Zur Pathologie und Therapie des Prolapses der weiblichen Urethra.**

Das Leiden ist nicht ganz so selten als man annimmt. Bis jetzt sind etwas über 130 Fälle in der Literatur verzeichnet, davon 66 Proc bei Kindern. Das Hauptmoment für die Aetiologie ist die Bauchpresse, desshalb wird der Prolaps auch relativ häufig bei Keuchhusten beobachtet. Als beste Therapie empfiehlt sich nach Israel eine radienförmig angelegte, durch die ganze Dicke der prolabirten Schleimhaut gehende Cauterisation mit dem Paquelinschen Brenner. Durch die narbige Schrumpfung der so eingebrannten Streifen zieht sich der Prolaps von selbst zurück. Meist genügt eine einmalige Application.

3) H. Kron-Berlin: **Zur Lehre von den Arbeitsparesen an den unteren Extremitäten.**

Zenker hat 1883 zuerst die Aufmerksamkeit auf eine Lähmung, die bei Arbeitern infolge von anhaltender Thätigkeit in knieender oder kniehockender Stellung auftritt, gelenkt. Besprechung der anatomischen Erklärung des Phänomens unter Mittheilung eines neuen Falles. Die Prognose dieser Drucklähmungen ist eine günstige. Die Therapie die gewöhnliche.

4) Bruno Leick: **3 Fälle von fieberhaftem infectiösem Ikterus.** (Aus der medicinischen Universitätsklinik in Greifswald. Fortsetzung aus No. 44. Schluss folgt.)

5) Edmund Schmidt-Meissen: **Ueber Carcinom des Larynx.**

Das Interessante dieses hier mitgetheilten Falles ist, dass sich durch ein anderweitig nicht zu deutendes Symptom, die Schwerbeweglichkeit des einen Stimmbandes sowohl im Anfange der Erkrankung, wie im weiteren Verlaufe, die Diagnose auf ein Larynxcarcinom stellen liess, obwohl dasselbe sich wegen seines Sitzes am Oesophagus über der Platte des Ringknorpels weder laryngoskopisch, noch bei der Operation in seiner ganzen Ausdehnung erkennen liess. F. L.

Wiener klinische Wochenschrift. 1897, Nr. 43.

1) F. Schenk-Wien: **Ueber Streptococcenserum (Marmorek) und über Streptococcen-Toxine.**

Verfasser constatirt zunächst aus seinen Versuchen die Thatsache, dass Kaninchen auf ein und dieselbe Menge von Streptococcen verschieden reagiren. Ferner berichtet er über die Resultate sogenannter «präventiver Versuche» mit Serum früher immunisirter Hunde resp. Pferde, wobei das Serum 20 Stunden vor der Infection mit Streptococcen injicirt wurde. Von den mit sonst tödtlich wirkender Dosis behandelten Thieren überlebten 36,6 Proc., was entweder auf die Wirkung des Serums, oder aber auf die variable Empfänglichkeit der Versuchsthiere zurück zu führen ist. Die curativen Versuche (zuerst Inficirung der Thiere, dann erst Serum-Injection) endeten noch ungünstiger, bei einigen Thieren wurde allerdings der Eintritt des Todes verzögert. Aehnlich waren die Resultate bei Infection mit Erysipel. Bezüglich der Einzelheiten über die Versuche mit Streptococcentoxinen verweist Referent auf den Originalartikel.

2) A. Elschnig-Wien: **Molluscum contagiosum und Conjunctivitis follicularis.**

An der Hand von 7 Beobachtungen weist Verfasser darauf hin, dass chronische, durch die gewöhnliche Therapie nicht heilbare Conjunctivitis nicht ganz selten dadurch unterhalten wird, dass an den Lidrändern kleine Mollusca contag. aufsitzen, mit deren Entfernung der Entzündungszustand verschwindet. Dass, wie Burchardt annahm, Conj. follicularis und Molluscum contag. durch einen gemeinsamen Erreger hervorgerufen werden, hält Verfasser für unrichtig.

3) Dr. Frenkel-Heiden: **Meine Methode der Behandlung der Ataxie durch Wieder-Einübung der Coordination.**

Cfr. den Bericht der Münch. med. Wochenschr. über den diesjährigen Moskauer Congress. Dr. Grassmann-München.

Amerikanische Literatur.

1) S. J. Meltzer: **Weiterer Beitrag zur Kenntniss des Schluckmechanismus.** (The Journal of Experimental Medicine. Septbr. 1897.)

M. schliesst aus seinen Thierexperimenten und Beobachtungen am Menschen, dass flüssige Nahrung nicht auf dem langsamen Wege der Peristaltik den Oesophagus passirt, sondern durch den Druck von oben her mit einer gewissen Vehemenz in einen tiefern Abschnitt der Speiseröhre geschleudert wird. Die Lage dieses Abschnittes hängt ab von der Menge des Verschluckten, von der Kraft, mit der dasselbe nach abwärts befördert wird, von dem Tonus des untern Oesophagusabschnittes, in keinem Falle aber wird die Zwerchfellhöhe erreicht. An der so erreichten Stelle bleibt die Masse eine Zeit, etwa 4 Secunden lang liegen, bis die Peristaltik eintritt und sie durch die Cardia in den Magen befördert. Diese Art des Schluckmechanismus wirft ein gewisses Licht auf die sogenannte «spontane» Entstehung von Oesophagusdilatationen und Divertikeln.

Das beim Durchtritt des Verschluckten hörbare, von Meltzer zuerst beschriebene «Durchpressgeräusch» erklärt er durch die unregelmässigen Vibrationen der tonisch contrahirten Cardia, welche sich experimentell dem Auge sichtbar machen lassen.

2) Walter Reed: **Ueber das Vorkommen gewisser amoeboider Körper im Blute vaccinirter Affen und Kinder, sowie im Blute von Variolakranken.** (Ibidem.)

Der Befund von L. Pfeiffer, das Auftreten kleiner, granulirter, amoeboider Körper im Blute vaccinirter Kinder und Kälber, sowie im Blute Variolakranker während des Fieberstadiums, wird bestätigt. Ein Kern liess sich in diesen Körpern mit Sicherheit nicht nachweisen. Auch im Blute von Affen liessen sich während des activen Stadiums der Vaccine granulirte, amoeboide Körper, ungefähr $^1/_3$ so gross als die rothen Blutkörperchen constatiren, welche mit dem Nachlassen der localen Entzündungserscheinungen wieder verschwanden. Ein Körper von ähnlicher Erscheinung und Grösse fand sich jedoch auch gelegentlich im normalen Blute von Kindern und Affen. Im Blute Variolakranker und mit Variola geimpfter Affen sind blasse amoeboide Körper, welche einige dunkle pigmentähnliche Granula enthalten, vorhanden, finden sich aber manchmal auch im Blute vaccinirter Kinder und Affen.

3) A. Ward Peckham: **Der Einfluss des Nährmediums auf die biologische Entwicklung einzelner Glieder der Gruppe des Bacterium coli.** (Ibidem.)

Die beiden typischen Endformen dieser Gruppe sind der Kolon- und der Typhusbacillus. Zwischen diesen wird eine Reihe von Zwischen- oder Uebergangsformen angenommen. Wenn die Glieder dieser Gruppe unter Verhältnissen gezüchtet werden, welche die Entwicklung beider Functionen, der Fermentation und der Proteolysis begünstigen, so überwiegt der Gährungsprocess, so dass die Peptonisirung erst nach dessen Aufhören eintreten kann. Erfolgt die Entwicklung dagegen unter Verhältnissen, welche die Proteolysis begünstigen, so lässt sich als das Resultat dieser verstärkten proteolytischen Function der typischen Koloncülturen eine unverhältnissmässig starke Indolproduction beobachten. Durch Anwendung dieser die Proteolysis begünstigenden Culturmethoden jedoch gelang es, dieselbe Indolproduction auch von den atypischen Formen des Bacteriums coli, ebenso wie auch vom Typhusbacillus zu erlangen. Reed hält daher das bisher für das Bacterium coli als charakteristisch angenommene Phänomen der Indolbildung zur Unterscheidung vom Typhusbacillus für ungenügend.

Als weitere Folgerungen dieser sehr eingehend geführten und beschriebenen Experimente seien erwähnt, dass durch künstliche Behandlung der für gewöhnlich nicht pathogene Kolonbacillus in eine virulente Form übergeführt werden kann, dass sich aus der Typhusmilz nicht nur die Typhusbacillen, sondern sämmtliche Varietäten der ganzen Gruppe züchten lassen und endlich, dass die Anwendung der Serumprobe zur Differenzirung des Typhus- und Kolonbacillus keine verlässlichen Resultate gibt.

4) G. M. Sternberg: **Der Bacillus icteroides von Sanarelli.** (The American Journal of the med. Sciences. September 1897.)

Der Autor behauptet die Identität des von Sanarelli als Erreger des Gelbfiebers kürzlich beschriebenen Bacillus icteroides mit dem von ihm schon 1889 bei seinen Untersuchungen in Havanna gefundenen Bacillus X-Sternberg.

5) J. C. Da Costa: **Die Serumdiagnose des Typhus unter Anwendung von getrocknetem Blut.** (New-York Medical Journal, 21. August 1897.)

Aus einer Zusammenstellung aller bisher veröffentlichten Untersuchungsresultate ergibt sich, dass die Widal'sche Methode unter Anwendung von getrocknetem Blute bei 906 Typhusfällen zwischen dem 4. und 7. Krankheitstage in 90,4 Proc. ein positives Resultat ergab, bei 809 Fällen andersartiger Erkrankung trat die Reaction in 1,97 Proc. der Fälle ein. In einigen Fällen wurde die Reaction auch beobachtet bei Personen, die vor Monaten Typhus durchgemacht hatten, zur Zeit der Untersuchung aber völlig gesund waren. Bei Personen, die keinen Typhus gehabt hatten, trat stets negatives Resultat ein. Typhusblut in getrocknetem Zustande bewahrt seine Reactionsfähigkeit bis 86 Tage lang.

6) J. McFarland: **Einfache Methode, eine abgemessene Blutmenge zum Zwecke einer quantitativen Typhusprobe zu erhalten.** (New-York, Medical Journal, 25. Sept. 1897.)

Da für die Methode der Agglutination zu diagnostischen Zwecken die Anwendung einer bestimmten Serummenge und einer Cultur von bekannter Virulenz verlangt wird, empfiehlt F. folgendes einfache Verfahren: In einer Capillarröhre von der ungefähren Stärke der Violin-E-Saite steigt z. B. die Blutsäule etwa 2,5 cm hoch und wiegt circa 0,018 g. Man verfertigt nun eine möglichst grosse Anzahl gleichkalibriger Capillaren, für welche alle dieselbe Berechnung gilt. Mit dem aus einem Nadelstich austretenden Blutstropfen kann eine Anzahl dieser Röhrchen gefüllt werden, in denen man das Blut entweder eintrocknen lässt oder es durch Zuschmelzen der Enden abschliesst. Soll nun die Serumprobe gemacht werden, so wird die Capillare in einem kleinen Schmelztiegel zerstossen und dort mittels eines Glasstabs direct mit der Cultur gemischt, welche mit einer fein graduirten Pipette (bis zu $^1/_{1000}$ eines Cubikcentimeters) entnommen und auf die gewünschte Verdünnung von 1 : 50 gebracht wurde.

7) William Moser: **Die Contractionsfähigkeit der Spermatozoen.** (New-York, Medical Journal, 11. Sept. 1897.)

Entgegen der allgemeinen Ansicht, wonach der Kopf und das Mittelglied des Samenthierchens ohne Eigenbewegung sind, behauptet M. für beide eine contractile Kraft. Der Kopf hat wie alle anderen Zellen in der Ruhe eine runde Form. Die meist beobachtete Birnenform stellt eine Contractionsform dar. Diese Contractilität erklärt auch das Eindringen des Kopfes der Spermatozoen in das Ei nach dem Verlust seines bewegungsfähigen Schwanztheiles.

8) J. H. Musser: **Angina pectoris und ihre Beziehung zu der Herzdilatation.** (The American Journ. of the med. Sciences. September 1897.)

Der bei der Angina pectoris vorhandene Schmerz ist sehr oft eine Folge der erhöhten intraventriculären Spannung und ein Nachlassen desselben bei dem Eintritt einer Herzdilatation beruht auf der durch die Insufficienz der Klappen bedingten Druckherabsetzung. So erklärt sich auch die Seltenheit der Angina pectoris bei Mitralfehlern und beim weiblichen Geschlecht, sowie jugendlichen Individuen, bei denen die Herzmusculatur nicht so kräftig und resistent ist wie beim Manne. Die Angina pectoris verhält sich also ganz analog wie das Glaukom. Dieses Verhältniss ist auch für die Prognose von Wichtigkeit, insoferne als die Anzeichen einer beginnenden Herzdilatation bei den mit Angina Behafteten eine baldige Besserung verheissen, und andererseits der Eintritt von Angina pectoris bei Herzdilatation ein günstiges Zeichen bildet, da er eine gewisse Resistenzfähigkeit des Herzmuskels voraussetzen lässt.

9) David Riesman: **Chorea im Greisenalter.** (The American Journal of the med. Sciences. August 1897.)

Wenn auch Fälle von ächter Chorea im Greisenalter vorkommen, welche nach kurzem Verlauf in Heilung übergehen, so zeigt doch die Mehrzahl der Fälle einen chronischen und progressiven Charakter. Die choreatischen Bewegungen sind am ausgeprägtesten in den Armen, in seltenen Fällen sind sie auf die unteren Extremitäten beschränkt, in 20 Proc. der beobachteten 65 Fälle waren sie einseitig. In $^3/_5$ der Fälle, in denen keine Heredität nachweisbar ist, fehlen geistige Abnormitäten. Der Gelenkrheumatismus spielt in der Aetiologie eine sehr untergeordnete Rolle, Endocarditis war nur in 12 Proc. der Fälle vorhanden. Charakteristische anatomische Veränderungen an den zur Obduction gekommenen Fällen waren nicht vorhanden.

10) A. Coolidge: **Dysphagia hysterica.** (New-York. med. Journal, 28. August 1897.)

Die Abhandlung, welche zu einer lebhaften Discussion in der American Laryngological Association Anregung gab, betont unter Anderm, dass nicht jeder Oesophagismus, bei dem die Untersuchung keinen wesentlichen Befund ergibt, hysterischer

Natur ist. Nicht selten ist er das erste Symptom eines Carcinoms der Cardia, oder eine Reflexerscheinung einer Erkrankung im Gebiete des Vagus, Accessorius oder Glosso-pharyngeus. Die Möglichkeit eines Aneurysmas der Aorta als Ursache der Dysphagie darf namentlich bei der Sondeneinführung nie ausser Acht gelassen werden. Th. Hubbard macht auf die Dilatationen und Divertikel im Oesophagus mit intermittirenden Krampfzuständen aufmerksam, welche theils entzündlichen, theils rein nervösen Charakters sind. Als weiteres aetiologisches Moment der Dysphagie wird von Gleitsmann und Swain eine Vergrösserung der Zungentonsille erwähnt, welche oft mit varicösen Gefässerweiterungen einhergeht, und deren Cauterisation oder eventuelle Exstirpation den ganzen Symptomencomplex zum Schwinden bringt. Von Interesse sind ferner noch die Beobachtungen von Johnston und Farlow, wonach eine Anhäufung von Cerumen im äusseren Gehörgang zuweilen ausgeprägten Oesophagismus bedingt, der nach Entfernung des Ceruminalpfropfes prompt verschwindet. Endlich wird von Langmaid noch die Anaemie als aetiologisches Moment angeführt, auf deren Basis sich eine hysterische Dysphagie entwickelt.

11) R. Abrahams: **Die Symptome von Seiten der Genitalorgane bei der Nephrolithiasis.** (New-York med. Journal, 11. September 1897.)

An 5 ausgesuchten Fällen macht der Autor darauf aufmerksam, dass eine Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Hoden, bezw. der Ovarien in sehr vielen Fällen einer acuten Nierensteinkolik vorangeht. Speciell bei Kindern soll das Auftreten einer nicht traumatischen Orchitis stets den Verdacht eines Steines erregen. Auch bei Frauen erklärt dieser Zusammenhang manche Erscheinungen, die jeder gynäkologischen Behandlung trotzen. Die Beobachtungen erstrecken sich nur auf acute Fälle, doch dürfte die harnsaure Diathese auch in vielen chronischen Fällen von Hoden- und namentlich auch Eierstockerkrankungen eine Rolle spielen, die bei der Differentialdiagnose nicht ausser Acht gelassen werden darf.

12) H. L. Burrell und R. W. Lovett: **Habituelle oder recidivirende Schulterluxation.** (The American Journ. of med. Sciences. August 1897.)

Anschliessend an einen Bericht über 6 operirte Fälle habitueller Luxatio humeri werden als die Ursachen derselben erwähnt: Schlaffheit der Gelenkkapsel, partieller Bruch des Humeruskopfes oder der Cavitas glenoidalis, Lockerung oder Trennung der Muskelinsertionen und Sehnen und endlich abnorme Figuration des Humeruskopfes, bedingt durch chronische, nicht eitrige Entzündungsprocesse. Die Behandlung soll zunächst bestehen in Massage und Gymnastik in Verbindung mit Fixirung des Gelenks; wenn nach 10 wöchentlichen Versuchen in dieser Richtung noch keine Besserung eingetreten ist, Operation mit Freilegung des vorderen Kapselabschnittes, partieller Resection desselben und Verkürzung durch Suturen.

13) A. M. Newman: **Zwei Fälle von Gravidität nach Ventrofixation des Uterus.** (New-York med. Journ. 14. Aug. 1897.)

Anschliessend an die zwei beschriebenen Fälle berichtet N. über die von Noble-Philadelphia gemachten Erhebungen über den Verlauf von 808 in Amerika operirten Fällen. Es ergibt sich aus dieser Zusammenstellung neben einer verringerten Conceptionsfähigkeit (nur 56 von 808 Frauen wurden gravid), dass der Verlauf der Schwangerschaft und Geburt ein völlig normaler war und ein ernstliches Geburtshinderniss nur dann bestand, wenn der Fundus und die Vorderwand des Uterus unterhalb seiner normalen Lage gegenüber der Bauchwand fixirt war. Abortus trat in keinem Falle ein und war auch der Verlauf des Puerperiums ein ungestörter mit Erhaltung der Gebärmutter in der normalen Position.

14) A. Lapthorn-Smith: **Die Resultate von 147 Operationen bei Retroversio uteri.** (The American gynaecological and obstetrical Journal, September 1897.)

Bericht über 94 mit Ventrofixation und 53 nach der Methode von Alexander operirte Fälle. Die Ventrofixation ist contraindicirt in jedem Falle, in dem weder Adhaesionen, noch Erkrankungen von Seite der Tuben oder Ovarien bestehen und zwar desshalb, weil hier die einfachere und weniger eingreifende Alexander'sche Operation dieselben Resultate gibt. In manchen Fällen erfordert die letztere eine vorausgehende Cervixamputation, Uteruscurettage, Colporrhaphie u. s. w. Er beschreibt dann eine Modification der Methode, deren Hauptvortheil in einem kleinen Hautschnitte und möglichst vorsichtigem, stumpfen Vorgehen besteht.

Während der Erfolg der letzteren Operation fast durchgehends ein guter und dauernder war, ist derselbe bei der Ventrofixation etwa in der Hälfte der Fälle und zwar meist in Folge gleichzeitiger Ovarialerkrankungen ein zweifelhafter. In der Hälfte der Fälle mussten ein oder beide Ovarien entfernt werden.

15) A. Goldspohn: **Radicaloperation grosser Ventral- und Umbilicalhernien.** (Ibidem.)

G. legt den Hauptwerth auf eine Reposition der Recti durch Anlegung von grossen Entspannungsnähten, am besten mit Silberdraht, welche unterhalb der Muskeln und über dem vorher sorgfältig vernähten Peritoneum beiderseits bis über die seitlichen Grenzen des Rectus geführt werden und mindestens 2 Wochen lang liegen sollen.

16) A. Palmer-Dudley: **Pathognomische Zeichen der chronischen Gonorrhoe beim Weibe und ihr Werth bei der Diagnose der Beckenerkrankungen.** (The American gynaecological and obstretical Journal, August 1897.)

Dahin gehören die verschiedenen pathologischen Erscheinungen an der Urethra mit Schmerzen am Blasenhals während des Urinirens, Abscesse an den vulvo-vaginalen Drüsen, die chronische senile Vaginitis, hartnäckige Leukorrhoe des Cervicalcanals, Dysmenorrhoe in Folge von Strictur des Orificium internum, structurelle Veränderungen des Endometriums mit Menorrhagien, pathologische Erscheinungen an den Tuben und Ovarien mit dadurch bedingten Lageveränderungen der Beckenorgane und endlich die Sterilität.

17) M. A. Dixon-Jones: **Ovumerkrankungen.** (American Journal of Obstetrics, August 1897.)

Beschreibung der bei der Untersuchung von über 50 Ovarien gefundenen überraschend hohen Zahl von pathologischen Veränderungen an den Eiern. Die durch 33 Bilder von mikroskopischen Präparaten illustrirte Abhandlung ist umsomehr interessant, als diese Verhältnisse bis jetzt fast nicht beachtet wurden. Es fanden sich erkrankte Ova inmitten normalen Gewebes sowohl wie normale in pathologisch veränderten Ovarien. Bezüglich der Details muss auf die Arbeit selbst verwiesen werden.

18) G. W. Dobbin: **Die Häufigkeit der Beckenverengerung auf der geburtshilflichen Abtheilung des Johns Hopkins Hospitals.** (Ibidem.)

Unter 350 Fällen fanden sich in 40, d. h. in 11,5 Proc. verengte Becken, davon allgemein verengt 14, einfach plattes Becken 9, plattes rhachitisches Becken 14, unregelmässig verengt 3, davon eines quer verengt mit männlichem Typus, eines schräg verengt infolge alter linksseitiger Hüfterkrankung, ein osteomalacisches Becken. Die weitaus grössere Procentzahl verengter Becken fällt der Negerrasse zu. Die Zahlen stimmen im allgemeinen mit den für Deutschland von Dohrn angegebenen (12 Proc.) überein.

19) Thomas H. Hawkins: **Die Vortheile der vagino-abdominalen Operationsmethode.** (The American Journ. of Obstetr. September 1897.)

H. plaidirt für eine combinirte Anwendung der Operation per vaginam und der Laparotomie bei der Entfernung erkrankter Tuben und Ovarien, sowie einer Anzahl anderer Beckenoperationen in der Weise, dass zunächst nach eventuell nöthiger Behandlung des Uterus der Douglas eröffnet und, wenn sich nach Lösung der zugänglichen Adhaesionen u. s. w. herausstellt, dass die Operation auf diesem Wege nicht vollendet werden kann, nach Tamponade desselben zur Laparotomie geschritten wird. Die Bauchwunde wird geschlossen und ein Gazedrain in die Scheide eingelegt. Die Resultate der Operation sind durchaus befriedigend und empfiehlt sich die vorausgehende, für manche Fälle bloss explorative, für andere völlig ausreichende vaginale Operation als die harmlosere und weniger eingreifende Methode. F. Lacher-München.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Berlin.** October 1897.

119. Krüger Hugo: Appendicitis und ihre Beziehungen zu den weiblichen Genitalorganen.
120. Meyer Fritz: Untersuchungen über die Toxicität des Urins und Milzextractes bei Carcinom.
121. Schneider Georg: Ueber Entmündigung von Alkoholisten.
122. Feinberg Ludwig: Ueber das Verhalten des Klebs-Löffler'schen Diphtheriebacillus in der Milch nebst einigen Bemerkungen zur Sterilisation derselben.
123. Kruska Karl: Ein Beitrag zur Lehre vom Querulantenwahn.
124. Regling Paul: Ueber die Dauererfolge der Behandlung von Kniescheibenbrüchen.
125. Rosenstein Wilhelm: Ueber den Einfluss der Nahrung auf die Zuckerausscheidung bei dem Kohlenoxyddiabetes.
126. Roeske Hermann: Ueber die Nervenendigungen in den Papillae fungiformes der Kaninchenzunge.

Universität **Bonn.** September und October 1897.

67. Hassencamp Carl: Ueber die Endresultate der Operationen in Mammacarcinomen.
68. Breuer Fritz: Beitrag zur Behandlung penetrirender Bauchwunden.
69. Recht Karl: Ueber das Mittelgewicht neugeborener Kinder.
70. Nathrath Joh.: Ueber traumatische Hydronephrose.
71. Scheffen Herm.: Beiträge zur Histogenese der Lebercavernome.
72. Bellinger Hermann: Ein Fall von Fractura sterni.

Universität **Erlangen.** October 1897.

50. Döderlein Ludwig: Cholecystitis phlegmonosa calculosa. Phlegmonöse Gallenblasenentzündung.
51. Hagen Rudolf: Ueber einen Fall von Erkrankung des Conus terminalis medullae spinalis.
52. Straaten Karl: Ueber die pneumonische oder pseudolobäre Form der acuten Lungentuberculose.
53. Mund Emil: Poliomyelitis anterior acuta bei Erwachsenen.
54. Enderlein Eduard: Ueber 2 Fälle von Sarkoma uteri nebst einem Fall von totaler Atresie der Scheide.
55. Schmitz J.: Zusammenstellung der in der Erlanger chirurg. Klinik in den letzten 10 Jahren (1887—1897) zur Beobachtung und Behandlung gekommenen Luxationen.

Universität **Freiburg i. B.** October 1897.

56. Loetsch Franz: Ueber pathologische Elongation der langen Röhrenknochen.

57. Gärtner Hugo: Ueber eine teratoide Misch-Geschwulst des Hodens.
58. de Chamisso Albert: Die Struma der Zungenwurzel.

Universität Giessen. October 1897.

19. Boensel Karl: Die Li bewegungen des Hundes.
20. Sander Wilhelm: Ueber das Rhabdomyom der Niere.

Universität Göttingen. October 1897.

26. Gätjen B.: Ueber Carcinom der Prostata und Harnblase.
27. Heddenhausen G.: Ueber einige neue Eiweisspräparate.
28. Rosenberg E.: Zur operativen Behandlung der irreponiblen traumatischen Hüftgelenksluxationen.
29. Paulus P.: Ueber acute Oxalsäurevergiftung.
30. Vehmeyer C.: Zur Behandlung veralteter Ellenbogenluxationen.

Universität Heidelberg. October 1897.

18. Gernsheim Fritz: Ueber den Fettgehalt und den Grad der Sterilisation der Kindermilch bei einigen am meisten gebräuchlichen Verfahren der Zubereitung und Verabreichung unzersetzter Kindernahrung.
19. Plauth Heinrich: Ueber eine interessante cystische Neubildung am Halse (Cystadenoma papilliferum).

Universität Marburg. October 1897.

31. Baeskow Alfred: Die Zangenoperationen an der Marburger Frauenklinik vom 1. Januar 1885 bis 1. Juli 1897.
32. Braune Wilh., Beiträge zur Casuistik über den Echinococcus der Bauchhöhle und ihrer Organe.
33. Schlichthorst Paul: Ueber die Lebercirrhose im kindlichen und jugendlichen Alter.
34. Vogt Wilh.: Beitrag zur pathologischen Anatomie der Cholera.
35. Wachsmuth Hans: Paralysenähnliche Intoxicationspsychosen (Pseudoparalysen).

Universität München. October 1897.

111. Müller Max: Ueber subcutane Unterleibsverletzungen durch stumpfe Gewalt.
112. Perutz Felix: Zur Histiogenese des primären Lungencarcinoms.
113. Peitmann Heinrich: Aus dem pathologischen Institut der Universität München. Casuistischer Beitrag zur Pathologie der Darmperforation in Folge Tractionsgangraen.
114. Wehmer Ulrich: Aetiologie und Diagnose der Strumitis suppurativa.
115. Plaut Theodor: Ueber cerebrale Apoplexien und Embolien. Statistische Untersuchungen auf Grund der in den Jahren 1890—1894 auf der I. med. Abtheilung des k. klin. Institutes zu München beobachteten Fälle.
116. Vaubel Ludwig: Ueber die Schlussleisten der Epithelien.
117. Röbl Ernst: Ueber Cysten am Samenstrang mit besonderer Berücksichtigung der Dermoidcyste.
118. Oltersdorff Lorenz: Zur Pathogenese der Urolithiasis.
119. v. Ebner, Wilhelm Freiherr: Beitrag zur Lehre von den Wirbelfracturen.
120. Neumann H. F. Maximilian: Zur Casuistik der Perforation der Magencarcinome durch Fremdkörper.
121. Böhm Arthur: Beitrag zur pathologischen Anatomie der Malpighi'schen Körperchen der Niere.
122. Gerling Gust.: Ueber einen Fall von progressiver Muskelatrophie.
123. Seitz Otto: Carcinome unter 30 Jahren.

Universität Strassburg. October 1897.

27. Delévièleuse Marcel Robert: 4 Fälle von primärem Vaginalcarcinom.

Vereins- und Congressberichte.

69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte

zu Braunschweig vom 20. bis 26. September 1897.

(Originalbericht.)

Kinderheilkunde.

Referent: Dr. B. Bendix-Berlin.

Dritter Tag: Mittwoch, den 22. September.

I. Herr **Soltmann**-Leipzig: **Ueber den diagnostischen Werth der Herzgeräusche im Kindesalter.**

Dass das kindliche Herz weniger empfindlich ist gegen Schädlichkeiten als das des Erwachsenen, ist eine bekannte Erfahrungsthatsache. Diese grössere Widerstandsfähigkeit ist auch anatomisch und physiologisch begründet (durch das Verhältniss beider Ventrikel zu einander, L.: RV-6,2 : 6,5, durch die relativ abnorme Weitheit der grossen Gefässe, durch die relativ kräftige Musculatur). Nur hervorzuheben ist, dass die Verschiedenheiten der anatomischen Verhältnisse des kindlichen Herzens noch nicht für die Diagnose verwerthet worden sind, sondern immer nur die Lagenverhältnisse (Dämpfungsfigur, Spitzenstoss) desselben oder auch noch gewisse Thoraxdeformitäten, die hauptsächlich durch Rhachitis, Spondylitis, Phthise, Pleuritis bedingt sind.

Der einzige, der sich mit den Besonderheiten der Auscultationsverhältnisse des kindlichen Herzens in dankenswerther Weise beschäftigt hat, ist Hochsinger, der seine Erfahrungen darüber bekanntlich in einem Werke niedergelegt hat. Soltmann hebt noch hervor, dass Leube in einer jüngst erschienenen Arbeit auf die Schwierigkeit der herzsystolischen Geräusche besonders aufmerksam gemacht hat. Nach Soltmann sind anaemische Geräusche, wie Hochsinger schon hervorgehoben hat, in den ersten 4 Lebensjahren fast nie vorhanden, und selbst bis zum 8. Jahre selten; dagegen bilden sie zur Zeit der Pubertät bei Anaemie und Chlorose die Regel. Diese Eigenthümlichkeit ist zu verstehen aus dem niedrigen Ventrikeldruck und den übermässig weiten Anfangstheilen der grossen Gefässe (Aorta und Pulmonalis), bei welchem Verhältniss natürlich keine Dissonanz entstehen kann. Da in der Pubertät die Verhältnisse aber umgekehrt liegen, das Herz im Maximum des Wachsthums und die Gefässanfangstheile relativ eng (Herz : Gefässe = 290 : 60) sind, so ist auch die Häufigkeit der anaemischen Herzgeräusche in dieser Zeit erklärlich. Wo in den ersten Lebensjahren Herzgeräusche wahrnehmbar, handelt es sich um Druckgeräusche (vergrösserte Drüsen, Thoraxdeformitäten). Nimmt man bei älteren Kindern ein anaemisches Geräusch an, so muss vorhanden sein nachweisbare Anaemie, acute Infectionskrankheiten müssen fehlen, das Geräusch am deutlichsten am Ostium pulmonale, jedenfalls deutlicher dort, als an der Spitze, rein systolisch, der zweite Pulmonalton nicht accentuirt und der Herzspitzenstoss in oder innerhalb der Mamillarlinie ohne hebenden Charakter, keine schnellende Erhebung des Pulses.

Für die sogenannten Herzlungengeräusche, die durch Uebertragung der Herzcontraction und Herzlocomotion auf die Lungen entstehen, auf die übrigens auch Hochsinger als der einzige bisher aufmerksam gemacht hat und die eigentlich ganz physiologisch sind, gilt dasselbe wie für die anaemischen Geräusche; sie finden sich nicht in den ersten Lebensjahren. Das Herzlungengeräusch ist meist systolisch (daher leicht zu verwechseln mit anaemischen Geräuschen), synchron mit der Herzaction, discontinuirlich, von verschiedenem Charakter und dadurch differenzirt, dass es bei forcirter Athmung zunimmt und bei suspendirter Athmung aufhört.

Die endocarditischen systolischen Geräusche finden sich bei der Mitralinsufficienz und sind bisweilen der einzige Ausdruck für dieselbe. Dazu kommt in erster Reihe noch der hebende Charakter des Spitzenstosses. Alle übrigen Symptome, wie wir sie sonst bei der Endocarditis acuta des Erwachsenen finden, können vollkommen fehlen. Es kann fehlen die Herzverbreiterung, ebenso der klappende zweite Pulmonalton, sogar kann fehlen die erhöhte Spannung in der Pulmonalarterie, sowie Stauungserscheinungen und Compensationsstörungen. Erst nach jahrelangem Bestehen des endocarditischen Processes, meist zur Pubertät, bis zu welcher Zeit er meist übersehen wurde, treten subjective Beschwerden beim Kinde auf, und es ändern sich dann die Verhältnisse in auffallender und ungünstiger Weise, ähnlich wie beim Erwachsenen, um, es findet sich dann neben dem systolischen Geräusch laute Accentuation des zweiten Pulmonaltons, Verbreiterung des Herzens und eventuelle Compensationsstörungen.

Discussion: 1. Herr Hochsinger-Wien ist sehr erfreut, alle seine Angaben durch Soltmann bestätigt zu finden und bemerkt nur, dass mit seinem Ausspruch, die Herzdiagnostik sei im Kindesalter leichter als in späteren Lebensjahren, nur die ersten Lebensjahre gemeint sind. Auch den Umstand, dass ein systolisches Herzgeräusch lange Zeit das einzige Symptom einer Endocarditis sein kann, hat Hochsinger in seinem Buche über die Auscultation des kindlichen Herzens hervorgehoben.

2. Herr Pott-Halle hat auch bei zweijährigen Kindern häufig systolische Herzgeräusche gehört, besonders nach chronisch erschöpfenden Krankheiten (Pseudoleukaemie, Leukaemie, Rachitiscachexie), und zwar nicht bloss an der Herzspitze, sondern auch an der Pulmonalis, seltener an der Aorta. Er hält diese Geräusche für anaemische; aetiologisch führt er sie zurück auf Abortivformen von Gelenkrheumatismus, wohin er auch den vulgären Schnupfen mit Gelenkschmerzen rechnet. Pott weist gleichzeitig auf die systolischen Herzgeräusche nach gonorrhoischer Arthritis bei Mädchen hin. Diese Geräusche können nach Jahren wieder verschwinden, indem es zu einer Regeneration der mässigen pathologischen Veränderung kommt.

3. Herr Steffen-Stettin hat feststellen können, dass organische Herzerkrankungen ohne Dilatation des kindlichen Herzens einhergehen; ist ein Geräusch ohne diese vorhanden, so kann keine organische Erkrankung vorliegen.

4. Herr Hochsinger betont Herrn Pott gegenüber, dass er auch bei Leukaemie, Pseudoleukaemie und Rachitis keine anaemischen Geräusche gehört hat. Wenn systolische Geräusche vorlagen, dann waren sie nicht anaemisch-accidentelle, sondern extracardiale, z. B. Herzlungengeräusche oder Compressionsgeräusche wie bei rachitisch schwer deformirten Brustkörben.

5. Herr Soltmann (Schlusswort) bemerkt auf die Auseinandersetzungen von Steffen und Pott, dass er nur von herzsystolischen Geräuschen gesprochen habe; auch er habe ja das Vorkommen von sogenannten anaemischen herzsystolischen Geräuschen bei der Pseudoleukaemie — skrophulösen Anaemie — beobachtet; diese Kinder unter 4 Jahren aber hatten Drüsentumoren, und die Geräusche waren also Druckgeräusche. Bei der Rachitis

handelt es sich um Herzlungengeräusche gerade bei den Thoraxdeformitäten, wo ja das Herz mit besonderer Energie seine Contractionsbewegungen auf die anliegenden Lungentheile übertragen muss. Sie verschwinden dabei auch immer bei Athmungssuspensionen in solchen Fällen. Bei atrophischen kleinen Kindern sind sie myodegenerativ, indem durch Dehnung eine relative Klappeninsufficienz entstanden ist. Die Herzverbreiterung, die Steffen stets bei organischen systolischen Geräuschen gefunden haben will, beruht gerade für den rechten Ventrikel auf Täuschung, es handelt sich nur um Lageveränderung durch Verschiebung — der linke Vorhof, stark überfüllt, schiebt den Ventrikel vor sich her, was eine Verbreiterung vortäuscht, worauf ja Norden und Schmalz schon besonders hingewiesen haben und was S. vollauf bestätigt.

II. Herr Pott-Halle: **Ueber die Gefahren der rituellen Beschneidung.** Der Vortrag erscheint in dieser Wochenschr.

Discussion: Herr Hochsinger-Wien theilt mit, dass in Wien die Beschneidung nur von Aerzten vorgenommen wird, dass auch dort Unglücksfälle durch Blutungen vorgekommen; auch er warnt vor der Anwendung von Jodoform etc.

III. Herr Steinmeyer-Braunschweig: **Das prophylaktische Krankenzimmer für Infectionskrankheiten.**

Bei der Möglichkeit der Weiterverbreitung einer Infectionskrankheit durch die Luft, durch die Ausscheidungen der Kranken und durch die Dinge, mit denen er in Berührung gekommen ist, sowie durch den Kranken selbst, muss als oberstes Gesetz für die Desinfection gelten, dass nichts aus dem Krankenzimmer herauskommt, was nicht desinficirt wird. Ein Weg der Verbreitung der Krankheit, dem man bis jetzt noch wenig Beachtung geschenkt hat, ist der durch die Küche und zwar sowohl durch das Dienstpersonal, als auch durch die beim Essen benutzten Wirthschaftsgegenstände. Um diese Möglichkeit auszuschliessen, schlägt Redner den Dampfherd nach Jäger für das Krankenzimmer vor; im Nothfall einen einfachen Spirituskocher. Sämmtliche vom Kranken berührte Gegenstände müssen sterilisirt oder ausgekocht werden, Koth, Blut und Eiter, ebenso am besten Wäsche, in desinficirende Flüssigkeiten gebracht werden. Der Kranke selbst soll möglichst ein bis zweimal am Tage gebadet werden. Der Arzt und das pflegende Personal soll durch Umlegung von leicht zu reinigenden Mänteln das Verbreiten der Krankheit zu verhüten. Auch das niedere Wartepersonal soll man durch Belehrung auf die Gefahren der Weiterverbreitung aufmerksam machen.

Für die Wohnungsdesinfection empfiehlt Steinmeyer einen grösseren Zerstäubungsapparat, in dem bei verschlossenem Zimmer Schering'sches Para-Formaldehyd verdampft wird.

Discussion: Herr Jaeger-Stuttgart und Herr Schlossmann-Dresden.

IV. Ritter-Berlin: **Ueber die Behandlung skrophulöser Kinder.**

Redner betont die Wichtigkeit möglichst langen Aufenthaltes in freier Luft, sowie die Bedeutung von frischem Gemüse, Salat, Obst für die Ernährung und empfiehlt ferner Leberthran, Lungengymnastik, methodische Abreibungen, sowie Sonnen- und Sandbäder.

Discussion: Herren Theodor-Königsberg, Bendix-Berlin und Ritter.

XII. internationaler medicinischer Congress

in Moskau vom 19.—26. August 1897.

VII.

Section für Neurologie und Psychiatrie.

Referent: Dr. Otto Snell-Hildesheim.

I. Vormittagssitzung am 20. August 1897.

1) Pitres und Régis-Bordeaux: Referat **über Obsessionen und fixe Ideen.**

Die Zwangszustände kann man in zwei Classen theilen: 1. krankhafte Aengstlichkeit, die entweder von allgemeinem Charakter ist oder sich auf einzelne, bestimmte Gegenstände bezieht, und 2) Krankheitszustände, die auf dem Vorherrschen einer einzelnen fixen Idee beruhen. Sinnestäuschungen sind häufig mit den Zwangszuständen eng verbunden. Uebergang in Melancholie oder Paranoia kommt zuweilen vor. In der Aetiologie steht die Heredität an erster Stelle. Zur Behandlung eignen sich nicht geschlossene Irrenanstalten.

Shaw-Liverpool hat, da er am Kommen verhindert ist, ein Manuscript eingesandt, das jedoch nicht verlesen wird.

2) Boucher-Rouen: **Ueber eine eigenthümliche Form von Zwangsvorstellungen, die «Erythrophobie».**

Eine erblich belastete Frau von 30 Jahren litt sehr unter der Furcht, sie könne durch ihr häufiges Erröthen die Aufmerksamkeit auf sich lenken, wurde dadurch deprimirt bis zur Selbstmordneigung. Einen ähnlichen Fall hat B. schon früher veröffentlicht.

3) Marie-Paris definirt die Obsessionen als eine Reizung der nervösen Centren mit Ausstrahlung in einer bestimmten Richtung. Nach dem betroffenen Gebiete entstehen emotionelle, hallucinatorische, impulsive oder intellectuelle Zwangszustände.

4) Dornblüth-Rostock: **Zur Behandlung von Angst- und Zwangs-Zuständen.**

Empfiehlt systematische Anwendung von Opium oder Codeïn. Bettruhe, Diätcuren, Hydrotherapie und psychische Behandlung dienen nur zur Unterstützung der Arzneicur. Durch die Opium-Behandlung wird zunächst der Affect verringert, während die krankhaften Vorstellungen zunächst unverändert bleiben und erst allmählich verschwinden.

5) Konstantinowsky-Moskau: **Ueber psychische Phänomene mit dem Charakter der Unwiderstehlichkeit (Zwangsvorstellungen).**

Alle psychischen Acte können den Charakter der Unwiderstehlichkeit annehmen, ohne dass man sie desshalb gleich als Zwangsvorstellungen bezeichnen dürfte.

6) Arie de Jong-Haag: Die Zwangsvorstellungen sind im Allgemeinen Zeichen der Degeneration, kommen jedoch zuweilen auch bei nicht Degenerirten vor. Sie haben wahrscheinlich keine anatomische Veränderung zur Ursache, sondern sind als auto-suggestiv aufzufassen. Die Auto-Suggestion wird durch eine psychische oder somatische Ursache hervorgerufen; diese ausfindig zu machen, ist wichtig besonders für die Behandlung.

7) Atanasin-Marcutza betont die Wichtigkeit der Zwangsvorstellungen für die gerichtliche Medicin.

II. Nachmittagssitzung am 20. August.

1) Binswanger-Jena. Referat über: **Die Pathogenese und Abgrenzung der progressiven Paralyse der Irren von verwandten Formen psychischer Erkrankung.**

Die ersten Anfänge einer chronischen Entzündung bestehen stets in dem Untergang (der Degeneration) bestimmter Gewebselemente, und zwar der functionstragenden. Bei der Paralyse degenerirt zuerst die Nervenzelle, dann die Nervenfaser. Unter den Ursachen, welche diesen degenerativen Process herbeiführen, steht die Syphilis obenan; dann folgen Alkohol, Trauma u. s. w. Die Widerstandsfähigkeit ist sehr verschieden. Functionelle Ueberanstrengung kann schon bei geringer Leistung eintreten, wenn nämlich die Widerstandsfähigkeit sehr vermindert ist. Alkohol macht das Nervensystem widerstandslos und bereitet den Boden für die Krankheit vor. In der Ganglienzelle kann man mit den neueren Untersuchungsmethoden anatomisch zwei Substanzen unterscheiden: Die Ernährungssubstanz und die functionelle Substanz. Vielleicht geht die letztere in der Paralyse zu Grunde, während die erstere bei den Erschöpfungsneurosen leidet.

Die Abgrenzung der Paralyse von verwandten Krankheitsformen stösst auf die Schwierigkeit, dass unter dem Namen Paralyse jetzt noch verschiedene Krankheitsformen zusammengefasst werden. Polyneuritis, Alkoholismus und Gehirnsyphilis werden oft mit Paralyse zusammengeworfen. Reflectorische Pupillenstarre kommt als ganz isolirtes Symptom nach Syphilis vor, ohne dass sich Tabes oder Paralyse entwickelt. «Präsenile» Zustände, die zu den Degenerationskrankheiten zu rechnen sind, können bei minderwerthigen Individuen schon um das 40. Lebensjahr auftreten. Arteriosklerose führt zuweilen zu zahlreichen kleinen nekrotischen Herden der Hirnsubstanz in der Nähe der Gefässe und verursacht Gedächtnissschwäche und Blödsinn. Klinisch ist die Differentialdiagnose zwischen diesen Störungen und der Paralyse schwer, anatomisch aber stets sicher zu stellen. Die Encephalitis subcorticalis progressiva ist durch stabile Ausfallssymptome (z. B. Hemianopsie, Verlust der Tastempfindung einer Extremität u. dgl.) charakterisirt. Von functionellen Neurosen wird die Neurasthenie am häufigsten mit Paralyse verwechselt.

2. Homén-Helsingfors bringt **casuistische Beiträge von mehrfacher Erkrankung an Paralyse in einer Familie,** wahrscheinlich auf congenitaler Syphilis beruhend.

3. Muratow-Moskau: **Zur Pathogenese der Herderscheinungen bei der allgemeinen Paralyse der Irren.**

Herderkrankungen in Form von Blutungen und Erweichungen wurden selten (5 mal bei 123 obducirten Fällen) gefunden. Das Auftreten epileptoider und apoplectiformer Anfälle wird darauf zurückgeführt, dass der Entzündungsprocess sich auf die Centralwindungen ausbreitet.

III. Vormittagssitzung am 21. August.

1. van Gehuchten-Löwen: **Ueber die feine Anatomie der Nervenzelle.**

Die Untersuchung der Nervenzellen nach Nissl's Methode lässt 2 Classen unterscheiden: Die somatochromen Zellen, in denen nicht nur der Kern, sondern auch das Protoplasma gefärbt wird, und die caryochromen Zellen, in denen nur der Kern sich färbt. Von den somatochromen Zellen sind die in den Vorderhörnern des Rückenmarkes liegenden motorischen Zellen und die Zellen der Spinalganglien am genauesten bekannt. Die erstgenannten besitzen ein Protoplasma, das sich aus zwei verschiedenen Substanzen, der chromatischen und der achromatischen zusammensetzt. Die achromatische Substanz besteht aus einer netzförmigen Masse, die in einer anderen, formlosen Masse eingebettet liegt. Die chromatische Substanz haftet an der netzförmigen Masse der achromatischen, besonders an den Knotenpunkten des Netzwerkes. Ist die chromatische Substanz sehr stark entwickelt, so umgibt sie nicht nur die Knotenpunkte, sondern auch die Balken des Netzes und von den Maschen bleiben nur geringe Räume übrig, die dann als Vacuolen

erscheinen. Die Art, wie die chromatische Substanz das protoplasmatische Netz umgibt, ist charakteristisch für die verschiedenen Formen der somatochromen Zellen. In den Spinalganglienzellen nehmen die chromatophilen Elemente ganz verschiedene Formen an. Ihr Zellprotoplasma hat wahrscheinlich dieselbe netzförmige Structur, die aus den motorischen Zellen bekannt ist.

Die Veränderungen, die sowohl in motorischen Zellen, wie in Spinalganglienzellen und gewissen sensorischen Zellen nach Durchschneidung von Nervenfasern eintreten, sprechen dafür, dass alle Nervenzellen zu Grunde gehen, wenn sie keinerlei Reizung empfangen.

2. **Marinesco**-Budapest: **Ueber die Pathologie der Nervenzelle.**

Die Veränderungen, welche nach der Methode von Nissl an den Nervenzellen beobachtet werden können, werden nach ihrer Ursache eingetheilt in infectiöse, toxische und traumatische. Sie sind sehr verschiedenartiger Natur. Im kurzen Referate lassen sich die Einzelheiten nicht wiedergeben.

3. **Goldscheider** und **Flatau**-Berlin: An Kaninchen wurden die Veränderungen in der Structur der Nervenzellen in experimentell hervorgerufenen pathologischen Zuständen untersucht. Bei Vergiftung mit Malonnitril werden in den motorischen Zellen der Vorderhörner die Nissl'schen Zellkörperchen abgerundet, ausgezackt, verkleinert, unregelmässig angeordnet. Durch unterschwefligsaures Natrium werden die Thiere rasch gesund und die Veränderungen in den Nervenzellen verschwinden, doch nicht so rasch, wie die Vergiftungssymptome des Thieres. Bei künstlicher Erwärmung der Kaninchen auf 43 bis 44° C werden die Nervenzellen vergrössert, homogen, opak. Die Nissl'schen Zellkörperchen verschwinden. Das Tetanus-Gift bewirkt in den motorischen Zellen der Vorderhörner eine Vergrösserung und Abblassung des Kernkörperchens, Vergrösserung, Zerbröckelung und schliesslich feinkörnigen Zerfall der Nissl'schen Zellkörperchen. Aehnliche Veränderungen werden durch Vergiftung mit Strychnin hervorgerufen.

4. **Ballet** und **Dutil**-Paris: **Experimentelle Veränderungen der Nervenzelle.**

Die künstliche Anaemie, welche durch wiederholtes Zusammendrücken der Bauchaorta gegen die Wirbelsäule hervorgerufen wurde, bewirkte in den Nervenzellen partielle Auflösung der chromatophilen Elemente, dann Fragmentirung des Zellkörpers, Vacuolenbildung und Schwund des Kernes. Aehnliche Erscheinungen traten auch nach Durchschneidung der Nerven auf, doch trat hier die Restitution der Zellen viel langsamer ein, als nach künstlicher Anaemie.

IV. Nachmittags-Sitzung am 21. August.

1. **Schultze**-Bonn: **Pathogenese der Syringomyelie.**

Die Syringomyelie besteht in der Bildung von langgestreckten Höhlen im Rückenmarke und Wucherung der Glia. Jeder der beiden Processe kann der primäre sein. Bei der angeborenen Syringomyelie besteht zunächst der Hohlraum. Ist der Wucherungsprocess der Glia das Primäre, so entsteht die Höhle durch Einschmelzung der Gliazellen. Ein Zusammenhang zwischen Syringomyelie und Lepra besteht nicht.

2. **Schlesinger**-Wien: **Ueber einige Capitel aus der Pathogenese und der pathologischen Anatomie der Syringomyelie.**

Die Symptome der Lepra und der Syringomyelie zeigen grosse Aehnlichkeit, doch beruhen beide Krankheiten auf ganz verschiedenen anatomischen Processen. Auch gibt es eine Reihe klinischer Symptome, die nur bei der einen oder bei der anderen Krankheit vorkommen. Aetiologisch wird man mehrere Formen der Syringomyelie unterscheiden müssen. Veränderungen der Gefässe und Zerstörungen des Gewebes durch Blutungen sind von grosser Bedeutung.

3. **Minor**-Moskau: **Klinische und anatomische Beobachtungen über traumatische Affectionen des Rückenmarkes, centrale Haematomyelie und centrale Höhlenbildung.**

Schwere Verletzungen der Wirbelsäule veranlassen ausser mechanischen Zerstörungen des Rückenmarkes an der getroffenen Stelle auch Affectionen ober- und unterhalb des localen Herdes. Am häufigsten wird betroffen die centrale graue Substanz des Hinterhorns oder des Vorderhorns, seltener derjenige Theil des Hinterstranges, welcher in dem Winkel zwischen Commissura posterior und der medialen Grenze der Clarke'schen Säule liegt. Durchbruch von Blut in die Seitenstränge, besonders die Gegend der Pyramidenbahnen, ist selten. Diese Affectionen bestehen am häufigsten in reinen Ansammlungen von Blut, oder in einem Zerfall der Substanz mit oder ohne Beimengung von Blut. In älteren Fällen können die so entstandenen Hohlräume von wucherndem Glia-Gewebe umgeben sein. Von den klinischen Erscheinungen ist neben dem Fehlen des Patellarreflexes die wichtigste das Auftreten einer Zone von «syringomyelitischer Dissociation der Sensibilität» (Verlust des Schmerz- und Temperatur-Gefühles bei erhaltenem Tastgefühl) unmittelbar über dem Gebiete der vollständigen Anaesthesie.

4. **Maixner**-Prag: **Einige Beobachtungen über die Symptomatologie der Syringomyelie.** (In französischer Sprache.)

Complicationen mit einseitiger Cheiromegalie, mit Tabes u. s. w.

V. Vormittagssitzung am 22. August.

1. **Bernheim**-Nancy: **Der Hypnotismus und die Suggestion in ihren Beziehungen zur gerichtlichen Medicin und den Geisteskrankheiten.**

Die Suggestibilität ist eine physiologische Eigenschaft des menschlichen Gehirnes: Sie ist die Neigung des Gehirnes, jeden aufgenommenen Gedanken zu verwirklichen. Die Suggestion kann bei einigen Menschen die Ausführung von Verbrechen hervorrufen, sei es durch instinctiven Trieb, sei es durch Sinnestäuschung oder durch Verkehrung des moralischen Gefühles. Die Suggestion kann nicht einen kräftigen moralischen Sinn zerstören, oder ihn schaffen, wenn er fehlt; sie kann gute oder schlechte Keime, wenn sie vorhanden sind, zur Entwicklung bringen. Eine Frau kann mit Hilfe der Suggestion vergewaltigt werden, z. B. im hypnotischen Schlafe. Angeborene Schwäche des moralischen Gefühles und grosse Suggestibilität erleichtern verbrecherische Suggestionen. Ein Verbrechen kann in einem Zustande von Somnambulismus begangen werden, der durch fremde oder eigene Suggestion entsteht. Falsches Zeugniss kann in gutem Glauben geleistet werden in Folge einer Autosuggestion, welche falsche Erinnerungsbilder verursacht. Ein absolut freies Urtheil gibt es nicht. Die moralische Verantwortlichkeit ist meistens nicht genau zu bestimmen. Die Gesellschaft hat nur ein Recht socialer Vertheidigung und Prophylaxe. Die Erziehung hat die Aufgabe, den verbrecherischen Neigungen ein Gegengewicht durch hemmende Suggestionen zu geben.

2. **Tokarsky**-Moskau: **Die Anwendung des Hypnotismus und der Suggestion bei der Behandlung der Geisteskrankheiten.**

Die Hypnose bewirkt eine Herabsetzung der Nerventhätigkeit, wirkt also vorwiegend beruhigend auf das Nervensystem. Die Heilung einer hysterischen Lähmung durch Suggestion beruht auf der Entfernung eines krankhaften Hemmungszustandes. Die hypnotische Behandlung ist desshalb mit dem grössten Erfolg gegen nervöse Erregungszustände anwendbar, so besonders bei Schmerzzuständen, gesteigerter Erregbarkeit und allen Zuständen von Affect. Bei Geisteskranken ist die Wirkung des Hypnotismus verhältnissmässig gering. Im Anfangsstadium acuter Geistesstörungen ist die Empfänglichkeit für Suggestionen sehr schwach, es werden daher gewöhnlich nur dann gute Ergebnisse erzielt, wenn die Geisteskrankheit bereits anfängt in das chronische Stadium zu treten. Ein schädlicher Einfluss ist bei richtiger Anwendung der Hypnose nicht zu fürchten.

3. **Gorodichze**-Paris: **Die Psychotherapie bei den verschiedenen Formen des «Délire émotif».**

Von 38 Kranken wurden durch Suggestion 23 geheilt, 9 gebessert; 6 blieben ungebessert.

4. **Galli**-Binasco: **Die Ausbeutung einer krankhaften Idee seitens des Arztes, behufs Heilung.**

Eine Hysterische behauptete, eine Schlange im Leibe zu haben und desshalb stumm zu sein. Im hypnotischen Schlaf wurde ihr suggerirt, die Schlange sei entfernt. Nach einigen Tagen klagte sie wieder über eine Schlange im Leibe. Auch diese wurde weghypnotisirt und die Kranke blieb gesund.

VI. Vormittags-Sitzung am 23. August.

1. **Obersteiner**-Wien: **Referat über die Pathogenese der Tabes dorsalis.**

Um die Pathogenese der Tabes zu ermitteln, muss man von 2 Standpunkten ausgehen, dem der Aetiologie und dem der pathologischen Anatomie. Die Mehrzahl der Tabeskranken war früher einmal luëtisch inficirt. Neben der Syphilis, und höchst wahrscheinlich auch ohne diese, können andere Schädlichkeiten (Erkältung, Trauma, Gifte) zur Entstehung der Tabes führen. Es bestehen grosse Meinungsverschiedenheiten über die Art und Weise, wie die Syphilis die Entstehung der Tabes bewirkt, ob sie nur durch allgemeine Schwächung des Nervensystems wirkt, ob die Tabes den sonstigen tertiären Erscheinungen der Luës an die Seite zu stellen ist, u. s. w. Pathologisch-anatomisch ist die Tabes charakterisirt durch eine Degeneration der intramedullären Antheile hinterer Wurzeln. Es fragt sich nun, wie diese intramedulläre Wurzelerkrankung zu erklären ist, also, wo der Angriffspunkt der Schädlichkeit liegt und welcher Art diese Schädlichkeit ist. Als Ort des Angriffes hat man die peripheren Nerven, die Spinalganglienzellen, die hinteren Wurzeln bei ihrem Durchtritt durch die Dura und Arachnoidea, oder durch die Pia und die periphere Gliaschichte, ferner den intramedullären Theil der hinteren Wurzeln allein oder zusammen mit ihrem extramedullären Antheil angenommen, ohne dass eine von diesen Theorien allein für das Zustandekommen der tabischen Hinterstrangerkrankung für alle Fälle genügen könnte. Da nun das Wesen der bei der Tabes in Betracht kommenden Noxen ebenso unvollkommen bekannt ist, wie der Mechanismus ihrer Wirksamkeit, so muss man annehmen, dass eine Reihe verschiedenartiger, coordinirter Processe zusammenwirkt, die zwar in ihrer Intensität variabel, aber auf eine gemeinsame Grundursache zurückzuführen sind. Wohl der wichtigste Angriffspunkt der Schädlichkeit liegt an der schwächsten, empfindlichsten Stelle der hinteren Wurzel, das ist bei ihrem Eintritt in das Rückenmark.

2. **Borgherini**-Padua theilt in italienischer Sprache Beobachtungen über die Aetiologie der Tabes mit. Syphilis fand er bei einem Drittel der Fälle.

3. **Leyden**-Berlin kann den engen Zusammenhang zwischen Tabes und Syphilis, der einzig auf Grund statistischer Erhebungen angenommen wird, nicht anerkennen. Die Tabes ist eine Neuron-Erkrankung, die wahrscheinlich von den peripheren Nerven ihren Ausgang nimmt.

4. **Erb**-Heidelberg: Von 1000 Tabikern waren 90 Proc. syphilitisch, während bei 6000 Patienten, die an anderen Nervenkrankheiten litten, eine ebenso sorgfältige Nachforschung nur 20 Proc. Syphilitische ergab. Tabes bei Eheleuten ohne Syphilis ist noch nicht beobachtet worden.

5. **Benedikt**-Wien: Nicht die Syphilis ist die Ursache der Tabes dorsalis, sondern die Anwendung von Quecksilber und Jodkali.

6. **Henschen**-Upsala: In Schweden sind Tabes und Luës selten. Kommt aber einmal ein Tabiker in die Klinik, so war er gewiss auch syphilitisch.

VII. Nachmittagssitzung am 23. August.

1. **Erb**-Heidelberg: **Ueber die Therapie der Tabes.**

Prophylaktisch ist die gründliche Behandlung der Frühstadien von Syphilis wichtig. Auch nach dem Ausbruch der Tabes ist in vielen Fällen eine antisyphilitische Behandlung wirksam. Die systematischen Bewegungsübungen nach **Frenkel**'s Methode bilden einen erheblichen Fortschritt in der symptomatischen Therapie.

2. **Grasset**-Montpellier: **Ueber die Behandlung der Tabes.**

Gegen den Krankheitsprocess selbst kommen antisyphilitische und antiarthritische Curen zur Anwendung. Zur Besserung der gestörten Rückenmarksfunctionen dienen Ergotin, Elektrotherapie, Dehnung der Nerven und des Rückenmarkes. Symptomatisch wirken Opium, Antipyrin u. s. w. gegen Schmerzen, die **Frenkel**'sche Methode gegen Ataxie, Suggestion gegen neurasthenische Beschwerden.

3. **Frenkel**-Heiden: **Behandlung der tabischen Ataxie.**

Coordinationsübungen sind selbst noch im paralytischen Stadium der Tabes von Erfolg. Individuelle Behandlung der einzelnen Fälle und Vermeidung von Uebermüdung sind nothwendig. Bei der Behandlung der unteren Extremitäten sind complicirte Apparate nicht erforderlich.

4. **Raïchline**-Paris wendet Quecksilber höchstens im Beginn der Tabes an, Jod gar nicht. Mehr Erfolg versprechen Hydrotherapie, Elektrotherapie und Massage. Am meisten jedoch wird erreicht durch Versetzung in günstige hygienische Verhältnisse und methodische Anwendung von Gymnastik nach den Vorschlägen von **Granville** und **Frenkel**.

VIII. Vormittagssitzung am 24. August.

1. **Jolly**-Berlin: **Die psychischen Störungen bei Polyneuritis.**

Korsakoff hat zuerst auf die Geistesstörungen bei Polyneuritis aufmerksam gemacht. Ihre Entstehung ist auf Giftwirkung zurückzuführen, am häufigsten auf Alkohol. Die geistigen Störungen bestehen in Delirien. Der Ausgang kann Genesung oder Tod oder Uebergang in chronische Zustände sein. Für die Krankheit wird die Bezeichnung **Korsakoff**'sche Psychose vorgeschlagen.

2. **Robertson**-Glasgow: **Neue Behandlungsmethoden für Krankheiten des Centralnervensystems.**

Anwendung von Wärme und Kälte, von ein- bis zweistündiger Dauer täglich, am Kopfe oder der Wirbelsäule wird besonders gegen Geisteskrankheiten mit Stupor empfohlen. Beklopfen des Schädels dient als «ein leichtes Stimulans für die Hirnrinde» bei Geistesstörungen. Suggestion ergab nur bei leichten functionellen Störungen des Gehirnes und Rückenmarkes, besonders bei Hysterie, günstige Resultate. Kalte Douchen auf den Kopf von 25—50 Minuten Dauer erwiesen sich gegen Convulsionen bei Alkoholikern und gegen hysterische Stummheit sehr wirksam. Der constante Strom wird direct auf die Medulla oblongata applicirt, indem die eine Elektrode auf den Hinterkopf, die andere durch den Mund oder die Nase auf die Vorderfläche der Wirbelsäule gesetzt wird. So werden beide Arten von Diabetes, Bulbärparalyse, gewisse Formen von Epilepsie und **Basedow**'sche Krankheit bekämpft.

3. **Shuttleworth**-Richmond: **Erbliche Neurosen bei Kindern.**

Die Entwicklung von Nervenkrankheiten bei Kindern wird verursacht durch Nerven- und Geisteskrankheiten, Blutverwandtschaft, Alkoholismus, Schwindsucht, Syphilis, hohes Alter der Eltern. Vor Heirathen zwischen nervös veranlagten Menschen sollte gewarnt werden. Nervenkranke Kinder brauchen eine besondere Erziehung.

4. **Orchansky**-Charkow: **Ueber den Antagonismus zwischen der neuropathischen Heredität und den organischen Läsionen des Nervensystems bei den Syphilitischen.**

Die Erfahrung lehrt nach O., dass die Syphilis bei neuropathisch Belasteten weniger nervöse Störungen verursacht als bei Anderen. Die Syphilis erzeugt organische Krankheiten des Nervensystems, die erbliche Belastung functionelle. Daraus ergibt sich, dass die erbliche Disposition einen gewissen Schutz gegen die Folgen der Syphilis für das Centralnervensystem bildet.

5. **van Gehuchten**-Löwen: **Der Mechanismus der Reflexbewegungen.**

Um die Thatsache zu erklären, dass bei vollständiger Durchtrennung des Cervicalmarkes die Reflexe verschwinden, wird angenommen, dass der Muskeltonus durch einen gewissen Erregungszustand in den motorischen Zellen der Vorderhörner verursacht wird und dass dieser Erregungszustand, der als nervöser Tonus bezeichnet wird, durch Reize, die von anderen Neuronen zu ihnen gelangen, erhalten wird. Danach ist es verständlich, dass bei Verletzung der Pyramidenbahn die Reflexbewegungen gesteigert werden, die aufhören, sobald eine vollständige Quertrennung des Rückenmarkes erfolgt.

IX. Nachmittagssitzung am 24. August, gemeinsam mit der Section für Chirurgie.

1. **Bergmann**-Berlin: **Ueber Hirnchirurgie bei Tumor cerebri und bei der Jackson'schen Epilepsie.**

Die Technik der Operationen am Gehirn hat grosse Fortschritte gemacht. Dadurch ermuthigt, ist man so weit gegangen, bei Verdacht auf Hirntumoren die Eröffnung der Schädelhöhle zu diagnostischen Zwecken vorzunehmen. Die Ergebnisse dieses Verfahrens sind nicht sehr ermuthigend, da meistens die Geschwulst nicht gefunden wurde oder sich als unoperirbar erwies, falls sie wirklich entdeckt wurde. Am sichersten zu diagnosticiren und am leichtesten zu entfernen sind die Tumoren der Centralwindungen. Dagegen sind die Geschwülste des Kleinhirns zwar oft mit Sicherheit zu diagnosticiren, aber sehr schwierig zu entfernen.

2. **Voisin**-Paris berichtet über einen Fall von **Jackson**'scher Epilepsie, der durch Operation geheilt wurde.

3. **Oppenheim**-Berlin erörtert die Schwierigkeiten, die sich der sicheren Diagnose der operirbaren Gehirnkrankheiten entgegenstellen. Die Ursache der bisher geringen Erfolge der Hirnchirurgie ist nicht die Schwierigkeit der Operation, sondern die Unsicherheit der Diagnose.

4. **Doyen**-Paris bespricht die von ihm angegebene Technik der Schädeleröffnung.

5. **Lavista**-Mexico will die chirurgischen Eingriffe auf die Affectionen der Centralwindungen beschränken.

6. **Lucas-Championnière**-Paris berichtet über die günstigen Erfolge, die er bei 86 Hirnoperationen erzielte.

7. **Jonnesco**-Bukarest hat die temporäre Hemikraniektomie nach **Doyen**'s Methode in 7 Fällen angewendet und bei Epilepsie und Idiotie Besserung erzielt.

8. **d'Antona**-Neapel bringt casuistische Beiträge zur chirurgischen Behandlung der Epilepsie.

9. **Kocher**-Bern bestreitet, dass die Narben, die durch Gehirnoperationen entstehen, **Jackson**'sche Epilepsie verursachen können. Von 15 Fällen traumatischer Epilepsie, die er operirt hat, sind 6 dauernd geheilt, 5 wesentlich gebessert.

10. **Bruns**-Hannover: **Ueber einige besonders schwierige und praktisch wichtige differentialdiagnostische Fragen in Bezug auf die Localisation der Hirntumoren.**

Die Geschwülste des Stirnhirns und die des Kleinhirns verursachen Gleichgewichtsstörungen. Es sind desshalb schon öfters Verwechslungen vorgekommen. Doch ist eine Differentialdiagnose in den meisten Fällen möglich bei sorgfältiger Berücksichtigung der Nachbarschafts- und Allgemeinsymptome, die eingehend erörtert werden. Die Tumoren in der Nachbarschaft der Centralwindungen sind aus Hirnsymptomen oft nicht von denen der Centralwindungen selbst zu unterscheiden. Die percutorischen Erscheinungen von Schädelempfindlichkeit, Tympanie u. s. w. sind von grosser Wichtigkeit und können, wenn sie deutlich umschrieben sind, ausschlaggebend für die Localdiagnose sein. (Schluss folgt.)

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 27. October 1897.

Herr **Lassar** demonstrirt Wachsabgüsse von **Leprafällen** in Norwegen, welche von Herrn **Karsten** nach der bekannten Methode hergestellt sind, und Projectionsbilder von Lepra. Die ersteren will er dem Staate zur Verfügung stellen, um damit den Anfang zu einem anatomischen Museum zu machen.

Herr **Rosin: Ueber einen eigenartigen Eiweisskörper im Harn und seine diagnostische Bedeutung.**

Unter Propeptonen oder Albumosen versteht man bekanntlich Stoffe, welche bei der Eiweissverdauung als eine Vorstufe des Peptons entstehen. Sie geben mit den eiweissfällenden Säuren einen Niederschlag, werden aber durch Kochen nicht gefällt, sondern in Lösung erhalten; ja, wenn man sie durch erstgenannte Mittel gefällt hat, so werden sie durch Kochen wieder gelöst. Auch die Biuretreaction geben sie uns, stehen demnach zwischen Eiweiss und Pepton. Diese Albumosen wurden denn auch, wie in anderen Körpersäften so im Urin gefunden z. B. bei Nephritis. Auch das Tuberculin enthält Albumosen in beträchtlicher Menge. In den bisherigen Fällen wurde es im Urin nur in geringen Quantitäten nachgewiesen.

Rosin konnte es im folgenden, eigenartigen Falle in einer Menge bis zu 6 Prom. finden.

36jährige Frau wurde wegen Kopfschmerzen, Rücken- und Seitenschmerzen und Anaemie in der Senator'schen Poliklinik behandelt, und die Diagnose Nephritis gestellt, da der Urin sehr viel Eiweiss, Cylinder und Epithelien enthält. Die Patientin konnte nach 3 Wochen gebessert entlassen werden, kam aber nach einigen Monaten wieder und wurde neu in die Klinik aufgenommen. Die bisherigen Symptome waren verschlimmert und dazu noch eine totale Lähmung der Zunge und eine anaesthetische Zone um das Kinn herum aufgetreten, die ersten beruhend auf doppelseitiger Hypoglossuslähmung. Nun fand sich aber im Urin kein oder nur spurenweis Eiweiss. Dagegen reichlich (bis 6 Prom.) ein Körper, der alle Reactionen der Albumosen gab. Die Section (Dr. Oesterreich) ergab Amyloidniere und multiple, myelogene Sarkome der Rippen.

Ein Vergleich mit der Literatur zeigt nun, dass in den 6 berichteten Fällen aus den letzten 50 Jahren entweder Osteomalacie des Rumpfes oder Sarcome der Rippen in Verbindung mit Albumosurie erwähnt werden, so dass einerseits die Vermuthung nahe liegt, dass in dem ersten Falle nicht Osteomalacie, sondern ebenfalls medulläre Sarkome vorgelegen haben, und andererseits ein sicherer Zusammenhang zwischen diesen Sarkomen und der Albumosurie angenommen werden darf; ja, es darf vielleicht aus dem Auftreten einer reinen Albumosurie auf das Vorhandensein derartiger Sarkome geschlossen werden.

Discussion: Herr Senator: Eine Ursache für die Lähmung konnte im vorliegenden Falle bis jetzt eigentlich nicht aufgefunden werden. Dass eine Osteomalacie in ausgesprochener Weise vorgelegen habe, lässt sich sicher in Abrede stellen; ob bei der ersten Untersuchung Albuminurie oder Albumosurie vorgelegen habe, lässt sich aber nachträglich nicht mehr entscheiden.

Herr Virchow: Bei Osteomyelitis gelatinosa lässt sich ein den Albumosen ähnlicher Körper aus den Knochen gewinnen.

Herr Senator: Bei den in den letzten Jahren beobachteten Fällen von Osteomalacie konnte er keine Albumosurie finden.

Sitzung vom 3. November 1897.

Herr Frank-Chicago a. G.: **Ueber seinen resorbirbaren Darmknopf.**

Wenn auch der Murphy-Knopf einen Fortschritt für die Technik der Darmnaht bedeutet, so stellte sich seiner allgemeinen Anwendung doch die Gefahr in den Weg, welche durch das eventuelle Liegenbleiben dieses Metallgegenstandes im Darme herbeigeführt werden konnte. Vortragender beseitigte diese Gefahr nun durch Erfindung eines Knopfes aus decalcinirtem Knochen. Zwei kurze (ca. 1½—2 cm lange) derartige Knochenröhren werden auf einen der Länge beider entsprechenden Gummischlauch gestülpt und an den peripheren Enden mit dem Gummischlauch durch resorbirbare Nähte verbunden. Die centralen Enden dieser Knochenstücke werden durch den Zug des Gummis aneinandergepresst und an dieser Stelle die über den Knopf (d. h. die Knochenröhren) gestülpten Darmstücke eingeklemmt. Versuche an Thieren und dann an Menschen bestätigen die Annahme, dass nach ca. 8 Tagen der Gummischlauch per vias naturales abgehe, die Knochenstücke dagegen resorbirt werden.

Discussion: Herr Landau, in dessen Klinik Herr Frank einen Hund mit genanntem Knopf operirte, bestätigt die Mittheilungen des Vortragenden und erwähnt noch, dass derselbe auch in der Bergmann'schen Klinik 2 Hunde mit Erfolg operirt habe.

Herr L. Pick: **Ueber die gut- und bösartig metastasirende Blasenmole** (Demonstration).

Seit Gottschalk's erster Mittheilung über Geschwülste, welche von Blasenmolen ausgehen, wurde eine Reihe derartiger Beobachtungen veröffentlicht. Besonders wichtig war die auf dem letzten Gynäkologencongress aus Schauta's Klinik mitgetheilte Krankengeschichte, wo ein derartiger Tumor («Syncytiom», nach der äusseren zusammenfliessenden Zellschicht auf den Chorionzotten, am Syncytium) Metastasen in der Scheide gemacht und zum Exitus geführt hatte. Letztere Mittheilung regte den Vortragenden an, einen vor 3 Jahren von Th. Landau behandelten und dem Vortragenden untersuchten Fall nochmals genauer zu untersuchen. Bei einer Gravida waren starke Blutungen aufgetreten und Landau fand ausser einer Blasenmole einen blauen kleinen Tumor in der Scheide. Die erstere wurde ausgestossen, die letztere exstirpirt und die Frau entlassen. Damals konnte der kleine Tumor nicht recht gedeutet werden. Der Schauta'sche Fall regte nun zur nochmaligen Untersuchung an und es ergab sich, dass der blaue Tumor eine von der Blasenmole losgelöste und in eine Vene verschleppte Chorionzotte war. Die Befürchtung, dass es sich nun ebenso wie bei Schauta's Patientin um einen malignen Tumor handle, wurde aber durch Nachfrage widerlegt; die Patientin befindet sich wohl und z. Z. wieder in anderen Umständen. Es hatte also hier eine gutartig metastasirende Blasenmole (ein Chorioepithelioma benignum) vorgelegen.

In einem von Schmorl untersuchten Falle hatte eine derartige Blasenmole auch Metastasen in allen übrigen Organen des Körpers gemacht, und es bewiesen einerseits diese Beobachtungen und andererseits die vorläufige Unmöglichkeit, aus dem mikroskopischen Bilde ein Urtheil über Gut- oder Bösartigkeit zu gewinnen, zur Genüge die Wichtigkeit und Nothwendigkeit weiterer Forschungen über diesen Gegenstand. Insbesondere sei es Aufgabe der Praktiker, auf kleine haemorrhagische Scheidengeschwülste mehr zu achten, als bisher.

Discussion: Herr Kossmann beanstandet insbesondere, dass Pick in seinem Falle von Metastase spreche. Es handele sich hier einfach um eine von der Geschwulst losgelöste Chorionzotte, welche in eine Vene verschleppt und dort eingekeilt worden sei, ohne in Beziehung zur Umgebung zu treten oder weiterzuwachsen, also um einen einfachen Embolus.

Herr Pick weist dem gegenüber auf Kalkmetastasen, Uratmetastasen u. s. w. hin.

Herr Virchow hält ebenfalls weitere Erfahrungen für wünschenswerth. H. K.

Verein für innere Medicin in Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 1. November 1897.

Herr J. Lazarus hält im Auftrage des Vorstandes eine kurze Gedächtnissrede auf den jüngst verstorbenen Geh. Medicinalrath Güterbock.

Herr Loewy berichtet über Nachprüfungen der von Brehmer angegebenen Befunde im Diabetikerblute. Brehmer hatte gefunden, dass das Blut von Zuckerkranken sich den Farbstoffen Methylenblau und Congoroth gegenüber anders verhalte, wie das Blut von Gesunden; sowohl mikroskopisch wie makroskopisch ist eine Veränderung des Farbstoffes beim Diabetikerblute zu erkennen. Diese Beobachtungen kann L. durchaus bestätigen und zeigt an Präparaten, dass z. B. das Methylenblaupräparat von Diabetikern grünlich aussieht. Ferner gab Williamson an, dass das Blut von Zuckerkranken im Stande ist, eine schwache Lösung von Methylenblau zu entfärben; auch diese Angabe konnte L. bestätigen; auch eine 0,4 proc. Traubenzuckerlösung vollzieht diese Entfärbung.

Herr Goldscheider, auf dessen Abtheilung diese Versuche gemacht wurden, bestätigt diese interessanten Mittheilungen, desgleichen Herr Strauss.

Herr Krönig demonstrirt seinen **Lumbalpunctionsapparat.** Vortragender verwirft den Quincke'schen Apparat, erstens wegen der Ungenauigkeit in der Messung des Anfangsdruckes, der in Folge nicht unbeträchtlicher Flüssigkeitsverluste stets zu niedrig ausfalle, und zweitens, weil der mit Liquor gefüllte Schlauch als Heber functionire und aspiratorische Wirkungen ausübe, die unter Umständen mit Gefahren verknüpft sind. Vortragender empfiehlt daher den von ihm construirten vereinfachten Apparat, der diese beiden Fehler vermeiden soll.

Herr Rosenheim demonstrirt einige Instrumente zur ätzenden und galvanocaustischen Behandlung von Oesophaguskrebsen. Der palliative Erfolg sei ein sehr guter.

Herr Georg Meyer: **Einiges über Sanitätsverhältnisse in London.**

Mittheilung über Beobachtungen und Studien in London.

H. K.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 2. November 1897.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

I. Demonstrationen:

1. Herr Mittermaier legt mehrere, von ihm jüngst wegen Carcinom total exstirpirte, puerperale Uteri vor und bespricht die Indicationen zu dieser Operation. Während man bisher die Involution des Uterus abwartete, ehe man zur Entfernung des erkrankten Organs schritt, ist man jetzt, nach den guten Erfahrungen, die Olshausen, Fehling, Winter u. A. veröffentlicht haben,

weniger zuwartend und operirt möglichst frühzeitig, eventuell nach Einleitung der künstlichen Frühgeburt.

2. Herr **Lauenstein** bespricht unter Demonstration eines diesbezüglichen Falles die **Schussverletzungen der Herzgegend**, deren Prognose in der Regel günstiger ist, als allgemein angenommen wird, selbst wenn es, wie bei dem vorgestellten Manne, zu Haemopericard, Haemothorax, circumscriptem Pneumothorax, Rippenfractur u. s. w. kommt.

Derselbe demonstrirt eine von mehreren Aerzten nicht erkannte, mit Röntgenstrahlen leicht diagnosticirbare **Schultergelenksluxation** und empfiehlt das actinographische Verfahren zur Diagnose bei frischen Verletzungen.

3. Herr **Lochte** zeigt ein bereits vor 16 Jahren diagnosticirtes **Aortenaneurysma**, das durch Ruptur in das Pericard zu plötzlichem Exitus geführt hatte.

4. Herr **Staude** legt kolossale **Uterusmyome** und einen **carcinomatösen Uterus**, den er 48 Stunden post partum total exstirpirt hat, vor.

5. Herr **Fraenkel** bespricht im Anschluss an den Vortrag des Herrn Cordua die pathologisch-anatomischen Verhältnisse der **Invagination**. Cordua's Warnung, die Desinvagination dadurch auszuführen, dass man das Intussusceptum an seinem freien Ende herauszieht, findet darin seine Erklärung, dass das Mesenterium des Invaginatum mit in die Vagina eingezogen wird. Hierdurch kommt es zunächst zur Stauung, der sogen. «Blutwurst», dann zu oberflächlicher Nekrose der Schleimhaut, später zu Verwachsungen und Verklebungen. Dass der kindliche Darm besonders für diesen Vorgang disponirt ist, beweisen die gelegentlich zur Beobachtung kommenden agonalen Invaginationen.

II. Discussion über den Vortrag des Herrn Cordua: Zur Aetiologie und Behandlung der Darminvagination.

Die Discussion, an der sich eine grosse Zahl von Rednern betheiligte, brachte im Wesentlichen nur casuistische Mittheilungen, die sich zu kurzem Referate nicht eignen. Werner.

Biologische Abtheilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 12. October 1897.

Vorsitzender: Herr Lenhartz. Schriftführer: Herr Lochte.

Herr E. **Fraenkel** demonstrirt eine **Erkrankungsform des Ovariums**, deren Vorkommen selbst in den betheiligten Kreisen der Anatomen und Gynäkologen nicht die Kenntniss erworben hat, die sie verdient. Es handelt sich um Corpus luteum-Cysten. Ausser den 3 vorgelegten Präparaten hat Herr Fr. noch 2 weitere Fälle beobachtet. Die Präparate stammen zum Theil von Frauen, die so grosse Beschwerden hatten, dass sie operirt werden mussten

Bemerkenswerth ist zunächst, dass die Innenwand der Cysten rauh, gefaltet oder mehr zottenartig erscheint. Dass es sich wirklich um Faltenbildung handelt, zeigt sich, sobald man am frischen Präparat einen Zug ausübt, dann glättet sich die Innenwand. Ausser der Fältelung ist eine rost- oder ockergelbe, öfter mehr braunrothe Beschaffenheit der ganzen Innenfläche hervorzuheben. Der Inhalt der Cysten ist von syrupähnlicher Consistenz und von gleichzeitig röthlich gelber bis braunrother Farbe.

Der Befund ist ein durchaus eigenartiger.

Mikroskopisch fällt die Structur der Innenwand der Cysten auf. Dieselbe setzt sich aus 2 Gewebstheilen zusammen: 1) aus einem Netz von Capillaren und 2) aus zelligen Elementen, die alle Hohlräume und Lücken zwischen den Capillaren ausfüllen. Unter den zelligen Elementen fallen besonders grosse Zellen auf mit excentrischem Kern und körnigem Pigment. Dieses Pigment befindet sich auch frei zwischen den Zellen.

Die Faltenbildung der Innenwand der Cysten erklärt sich dadurch, dass die Gefässe bis an die innerste Zellschicht heranreichen, hier zum Theil umbiegen und Schlingenbildung erkennen lassen.

Die äussere Kapsel der Cysten wird durch fibröses Gewebe gebildet. Was den Cysteninhalt betrifft, so ist es sehr verständlich, dass derselbe sich zunächst aus abgeschiedenem Serum bestehend erweist, dem sich dann zellige Elemente beimischen, die sich theils völlig auflösen, theils als dünner Brei beimischen. Vereinzelt finden sich in den tieferen Lagen der Cystenwand, auch leukocytäre Elemente beigemengt.

Wie sind nun diese Cysten aufzufassen? Herr Fr. weist die Annahme, dass es sich um Dermoid- oder Follicularcysten oder um Cystadenome handeln könne, von der Hand. Nach der Beschreibung wird man dazu geführt, diese Cysten als Abkömmlinge der Corpora lutea aufzufassen; besonders wenn man die Beschreibung vergleicht mit den ausführlichen Schilderungen, die Waldeyer und His von letzteren gegeben haben. Die Aetiologie dieser Cysten ist unbekannt. Man weiss auch nicht, ob aus einem Corpus luteum spurium ein derartiges Gebilde hervorgehen kann. Bei 2 Frauen waren die ersten Beschwerden im Anschluss an eine Gravidität aufgetreten.

Die Annahme, dass etwa ein Bluterguss Ursache der Cystenbildung sein könne, weist Herr Fr. durchaus zurück. Auch würde sich hieraus nicht die Progredienz des Processes erklären. Die Cysten müssen vielmehr zu den echten Neubildungen gerechnet werden, dieselben gehören zu den benignen Tumoren. Klinisch fällt auf, dass die Operation stets auf grosse Schwierigkeiten stiess wegen der bestehenden allseitigen Verwachsungen. 4 Fälle kamen glatt zur Heilung. 1 Fall endete letal.

Herr Simmonds hebt hervor, dass, wenn man sich bisher wenig mit den Cystenbildungen beschäftigte, dies an der Seltenheit derartiger Befunde liegt. Herr S. hat 2 derartige Beobachtungen gemacht. Herr F. hat es so hingestellt, als ob es für diese Cysten charakteristisch wäre, dass die Innenwand gefaltet sei und sich abziehen lasse. Dies war in der letzten Beobachtung des Herrn S. nicht der Fall. Es fanden sich kleine, warzige Verdickungen, die Innenhaut war nicht verschieblich.

Herr Wiesinger: In dem letzten Falle des Herrn Simmonds handelte es sich um eine 38jährige Frau. Die Operation bot grosse Schwierigkeiten. Die Cyste war mit dem Uterus, der Tube und mit benachbarten Darmschlingen verwachsen. Die Cyste platzte bei der Operation. Der Inhalt sah aus wie rahmiger Eiter, mikroskopisch fand sich zelliger Detritus und Körnchenzellen, aber keine Eiterkörperchen.

Herr Fraenkel: Es ist interessant, dass Herr W den Inhalt als rahmartig bezeichnet hat. Es handelt sich nicht um Eiter, sondern um eine eiterähnliche Flüssigkeit.

Vielleicht sind die starken entzündlichen Processe der Umgebung dafür verantwortlich zu machen im Falle des H. Simmonds, dass die Innenwand keine Verschieblichkeit zeigte, in seinen eigenen Fällen liess sich dieselbe regelmässig nachweisen.

(Schluss folgt.)

Medicinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 17. Juni 1897.

Vorsitzender: Herr Sendler.

Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr **Walkhoff**-Helmstedt als Gast ein grosses, durch Operation gewonnenes **Lipom des Samenstranges.**

Gleichfalls vor der Tagesordnung legt Herr **Unverricht** Temperaturcurven einer **Intermittens tertiana** vor, die mit **Methylenblau** behandelt ist.

Darauf hält Herr **Unverricht** den angekündigten Vortrag: «**Ueber Epilepsie**». Derselbe ist von ihm auch auf dem diesjährigen Congress für innere Medicin gehalten worden und in den Verhandlungen desselben im Druck erschienen.

Discussion: Zur Methylenblau-Behandlung der Intermittens ergreifen das Wort die Herren Aufrecht, Sendler und Koch. Letzterer wendet das Methylenblau auch bei Neuralgien mit Erfolg an.

Herr Habs bemerkt, dass er dasselbe als diagnostisches Hilfsmittel bei der Cystoskopie gebrauche, worauf Herr Biermer mittheilt, dass Fritsch sich dieses Hilfsmittels schon lange bei Ureterenfisteln bediene.

Zu dem Vortrage über Epilepsie ergreifen das Wort die Herren Koch und Aufrecht, welch' Letzterer seine abweichende Ansicht in Betreff des epileptischen Aequivalents an der Hand eines einschlägigen Falls begründet.

Sitzung vom 7. October 1897.

Vorsitzender: Herr Hirsch.

Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr **Moeller** das durch Operation gewonnene Präparat eines **Mastdarmcarcinoms.**

Discussion: Herr Sendler bemerkt, dass Herr Moeller mit Recht betont habe, dass er trotz des hohen Sitzes ohne Knochenoperation ausgekommen sei. Auch S. ist durch seine Erfahrungen mit der Kreuzbeinresection dahin geführt worden, dieselbe, wenn irgend angängig, zu vermeiden. Er legt das Operationsfeld frei durch einen grossen, an der linken Seite des Kreuzbeines schräg herab zur Mittellinie bis zur Analöffnung geführten, diese umkreisenden und nach Bedarf in der Mittellinie des Dammes bis an den Ansatz des Scrotum, bezw. die hintere Scheidencommissur fortgesetzten Schnitt. Nach Durchtrennung der Ligamenta tuberoso-sacrum und spinoso-sacrum und nach eventueller Exarticulation des Steissbeins gibt dieser Schnitt eine so freie Uebersicht und einen so breiten, bequemen Zugang zum Operationsfeld, dass auch sehr hochsitzende Tumoren entfernt werden können. Für gewisse Fälle wird man ja allerdings eine Resection des Kreuzbeins hinzufügen müssen. Indessen bilden diese die Ausnahme, und S. kann sich dem Eindruck nicht verschliessen, dass in letzter Zeit etwas zu viel Kreuzbeine resecirt worden sind.

Hierauf stellt Herr **Edgar Meier** einen Patienten vor mit geheiltem Empyem sämmtlicher Nebenhöhlen der Nase, insbesondere der **monströsen Stirnhöhlen**, die aus 14 vollständig von einander durch knöcherne Wände getrennten Kammern bestanden.

Patient ist 20 Jahre lang in ärztlicher Behandlung gewesen wegen seiner zeitweilig mit schwerer Schädigung des körperlichen und geistigen Befindens verknüpften Naseneiterung. Es sind ihm

in früherer Behandlung neben vielen kleineren Eingriffen beide Oberkieferhöhlen und beide Stirnhöhlen aufgemeisselt. Die linke Stirnhöhle sogar 2 mal, zuletzt mit Fortnahme der ganzen äusseren Wand und des grössten Theils der Zwischenwand nach der rechten Stirnhöhle. In die linke Stirnhöhle war bis auf den nach der Nase führenden Trichter Epidermis hinein gewachsen. Auf die Naseneiterungen hatten diese Eingriffe keinen dauernden Einfluss ausgeübt, ausserdem waren an der medialen Wand der Stirnhöhle wiederholt Fisteln, die stets sehr langsam heilten, aufgebrochen.

Seit 1894 ist Patient in Behandlung des Vortragenden, der von der Nase aus wegen der profusen Eiterung das ganze rechte Siebbein ausräumte und die vordere und untere Wand der sehr grossen, weit über die Mittellinie herüberreichenden Keilbeinhöhle resecirte. Nach diesen Operationen trat eine sehr bedeutende Besserung der Eiterung und des Allgemeinbefindens ein, sodass Patient fähig wurde, sein Studium aufzunehmen. Im August 1896 kam der Patient dann wieder wegen in den letzten Monaten wiederholt aufgetretener heftiger Stirnkopfschmerzen mit Verschwellung der Lider und des ganzen Gesichtes, besonders links.

Bei miserablem Allgemeinbefinden bestand links Oedem der Lider, ödematöse Verschwellung der Stirnhöhle und in ihrer medialen Wand eine wasserklare Flüssigkeit unter hohem Druck entleerende Fistel. Bei der Operation folgendes Bild: Durch Erweiterung der Fistel wird ein der Stirnhöhle an Grösse gleicher Hohlraum frei gelegt, der mit wasserklarer Flüssigkeit erfüllt war, in der ein eingedickter Eiterkloss schwamm. Die Schleimhaut zart, von strotzend gefüllten Gefässen durchzogen. Nach Entleerung des Inhalts erscheint die laterale Wand eigentümlich gelblich verfärbt und bei der Sondirung kommt man durch die papierdünne Knochenwand in eine zweite Kammer von genau der gleichen Art und gleichem Inhalt wie die erste. Und von ihr wieder in eine neue und so weiter, sodass auf der linken Seite sieben mehr minder grosse, in gleicher Art erkrankte Hohlräume eröffnet werden, deren lateralste im linken Jochbogen und oberste 1 Finger oberhalb der Haargrenze endigt. Der bacteriologische Befund des Inhalts ergab Keim- und Zellfreiheit des wässerigen Inhalts, in dem festen degenerirte Zellen und zahlreiche sehr abgeschwächte Staphyloc. pyog. aur. und vereinzelte Pneumococcen. Die Operation musste abgebrochen werden und nach einem Monat wurde die rechte Seite operirt, in der sich genau die gleichen Verhältnisse fanden und 5 getrennte Kammern eröffnet wurden, sodass mit den schon früher eröffneten 11 Stirnhöhlen bestanden hatten und erkrankt waren.

Zum Schluss der Operation wurde nach Glättung der Knochenwand und Entfernung der Schleimhaut und breitester Drainage nach der Nase die ganze 24 cm lange Wunde vernäht und der Stirnlappen fest auf den Knochen auftamponirt. Mit Ausnahme einer kleinen Retention heilte der ganze Lappen primär an.

Jetzt ist der Patient 1 Jahr geheilt; bei vorzüglichstem Befinden, einer Gewichtszunahme von 40 Pfd. ist die Naseneiterung geheilt. Die Entstellung ist im Profil ziemlich bedeutend, von vorn fällt sie nur wenig auf.

Sodann hält Herr **Barsikow** seinen angekündigten Vortrag: **Die Lungenschwindsuchts- und Wohnungsfrage mit Rücksicht auf Magdeburg.**

Von der Erfahrung ausgehend, dass neben dem Krankheitserreger bei der Entwickelung und dem Verlaufe der Tuberculose die hygienischen Schädlichkeiten eine wesentliche Rolle spielen, betont der Vortragende die hygienischen Schädlichkeiten, welche sich in den Wohnungen der unbemittelten Volksschichten der grossen Städte geltend machen. Von den Ursachen, welche bei der Abnahme der Schwindsucht in den grossen Städten in Betracht kommen können, werden die Assanirung, der Zuzug zahlreicher gesunder Menschen vom Lande, die Unschädlichmachung der Sputa, die Ernährungsweise der Unbemittelten, das Krankencassengesetz, die Abkochung der Kuhmilch vor dem Genuss besprochen. Was Magdeburg betrifft, so hat sich ergeben, dass seit elf Jahren ein Sinken der Schwindsuchtssterblichkeitsziffer nachweisbar ist. Diese Thatsache, sowie der Umstand, dass die Schwindsuchtssterblichkeit in Magdeburg im Vergleich zu den anderen deutschen Grossstädten relativ niedrig ist, haben um so mehr überraschen müssen, als nach dem Ergebniss der Untersuchung der Wohnungsverhältnisse ein ungünstigeres Resultat erwartet ist. Wegen der Bedeutung, welche die Schwindsucht für die Volksgesundheit und Volkswirthschaft hat, ist eine energische Bekämpfung dieser Volkskrankheit erforderlich. Aber die Erfahrung, dass bereits vor dem Beginn der Aera der Volks-Sanatorien für Lungenkranke eine Abnahme der Schwindsucht in Deutschland festgestellt ist, ferner die Ueberzeugung, dass wohl auch in Zukunft die zur Verfügung stehenden Sanatorien kaum für die übergrosse Zahl der Schwindsüchtigen ausreichen möchten, und dass ein Theil der Kranken sich weigern wird, in Anstalten zu gehen, dass endlich überhaupt auch in Zukunft dem Entstehen der Schwindsucht in erster Linie durch Erfüllung der Forderungen der Hygiene vorgebeugt werden muss, — alles das lehrt, dass der Kampf gegen diese verderblichste aller Volkskrankheiten, solange das Tuberculin sich nicht zur allgemeinen Anwendung eignet und wahrscheinlich auch später noch, nicht allein in Sanatorien ausgekämpft werden muss, sondern auf dem gesammten Gebiete der öffentlichen und privaten Gesundheitspflege.

Discussion. Herr Thoma erkennt die dankenswerthe Anregung zum gemeinsamen Kampfe gegen die Tuberculose auch auf diesem Wege an und schlägt die Einsetzung einer Commission vor, welche die Wohnungsverhältnisse in Magdeburg studiren und die Wohlfahrtseinrichtungen, wie Schlachthaus, Molkerei etc., controliren soll.

Herr O. Hager hält die statistischen Ausführungen des Vortragenden, soweit sie die Gegenüberstellung des Centrums Magdeburg's und des Stadtbezirks Neustadt betreffen, zur Zeit für misslich. Dieselben sind den sehr fleissig zusammengestellten statistischen Angaben des verstorbenen Statistikers Lackner entnommen und beziehen sich auf die Zeit kurz nach der Annexion. Gegenwärtig seien dem Standesamt Neustadt Strassen zugefügt, welche früher zu Magdeburg gehörten, und ausserdem wüchsen namentlich in der alten Neustadt beide Städte ineinander. Für die jetzige Zeit seien jene Angaben von zweifelhaftem Werth.

Im Uebrigen sei es sehr dankenswerth, dass der Vortragende diese sehr zeitgemässe Frage einmal auf die Tagesordnung der Gesellschaft gesetzt habe. Ohne Zweifel sei die Tuberculose im Abnehmen, und wenn auch alle die Momente, welche der Vortragende angeführt hat, daran betheiligt sind, so sei das wichtigste doch dieses, dass seit der Koch'schen Entdeckung die Bevölkerung sich daran gewöhnt habe, die Tuberculose als eine ansteckende Infectionskrankheit zu betrachten.

Zur Beseitigung der Tuberculose so fährt H. fort, dürften nicht hygienische Maassregeln und nicht die Assanirung der Städte im Stande sein, wie beim Typhus. Es ist dazu nothwendig die specifische Behandlung der Krankheit, und, wenn dieselbe mit Erfolg einst wird durchgeführt werden, so wird dies die glänzendste Zeit medicinischer Leistung sein.

Auf einen Punkt möchte ich aufmerksam machen, in welchem der praktische Arzt sehr zur Verminderung der Tuberculose-Verbreitung beitragen kann, das sind häufige Sputumuntersuchungen, und zwar nicht nur von anerkannt tuberculösen Individuen, sondern auch von anderen Kranken mit Auswurf. Es gibt eine grössere Anzahl von Individuen die an Tuberculose leiden, ohne von derselben in erheblichem Maasse in ihrer Gesundheit beeinträchtigt zu werden. Solche Leute, deren mir manche in der Praxis aufgefallen sind, haben Husten mit Auswurf, der sich zeitweise verschlimmern kann. Sie haben gesundes Aussehen, guten Kräftezustand, sind meist im Freien und gehen ihrer Arbeit nach. Der Auswurf kann massenhaft Tuberkelbacillen enthalten. Es macht den Eindruck, als ob diese Individuen eine Immunität gegen die weitere Schädigung durch die Infectionsträger besitzen; und doch sind sie eine beständige Gefahr für ihre Umgebung, welche Gefahr allein der Arzt zu bestimmen vermag.

Was den Vorschlag des Herrn Collegen Prof. Thoma anbelangt, eine Commission zu erwählen zur Erforschung der Ursachen der Tuberculose mit Berücksichtigung der Verhältnisse Magdeburg's und mit der Aufgabe zur periodischen Berichterstattung an die Gesellschaft, so würde ich denselben befürworten. Entscheidet sich die Gesellschaft nicht für denselben, so hat die wissenschaftliche Vortrags-Commission die Aufgabe, diese Frage nicht aus den Augen zu verlieren.

Herr Mohr betont, dass im Schlachthause alles tuberculös verdächtige Fleisch in besonderen Räumen gekocht und als minderwerthig verkauft wird.

Herr Thoma erinnert daran, dass, ehe der Tuberkelbacillus entdeckt sei, Maassregeln gegen die Epidemien getroffen seien. Er glaubt doch, dass viel geschehen kann, besonders zur Controle der Nahrungsmittel.

Herr Hilger regt an, tuberculös-verdächtige Leute in bessere Ernährungsverhältnisse zu versetzen, ehe sie ernstlich krank werden. Anstatt des Alkohols sollen Thee und Milch verschänkt werden.

Herr Unverricht berichtet über die schlechten Resultate der Versicherungsgesellschaften

Herren Maréchaux und Mohr machen auf verschiedene Fehler der Statistik aufmerksam; namentlich sei der Vergleich mit Dresden unhaltbar, da diese Stadt von vielen kleinen Ortschaften umgeben sei, in welchen die Arbeiter wohnen, es gebe mithin in Dresden kein Proletariat, keine Arbeiterbevölkerung.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 29. October 1897.

Herr **Max Borst: Ueber multiple Sklerose.** Der Vortragende gibt zunächst eine kritische Darstellung der patholo-

gischen Anatomie und Pathogenese, wie sie sich auf Grund zahlreicher Untersuchungen entwickelt hat. Dabei betont er das Vorhandensein von Prädilectionsstellen für den Erkrankungsprocess, im Hirn die Umgebung der Ventrikel und die Rindenmarkgrenze, also die Gegenden, wo der Gefässbaum des Gehirns sich an dessen äusserer und innerer Oberfläche in seinen letzten Endigungen verzweigt. Im Rückenmark sind die Einstrahlungsgebiete der grösseren Gefässe vorzugsweise von den herdförmigen Erkrankungen betroffen. Dass in der Hirnrinde sitzende kleine Herde meist nicht in die Marksubstanz übergreifen, wird ebenso wie die Thatsache des umgekehrten Verhältnisses aus der eigenthümlichen Gefässversorgung der Gegend erklärt. Im Rückenmark wird besonders auf das Vorkommen bilateral symmetrischer Herde hingewiesen. Ferner soll es nach dem Vortragenden jedes Mal gelingen, ein grösseres Blutgefäss im Bereich des einzelnen Herdes, meist schon makroskopisch nachzuweisen. Weiterhin seien chronisch entzündliche Processe in den Meningen ausserordentlich häufig zu constatiren. Die Persistenz nakter Axencylinder und das Fehlen der secundären Degeneration seien wohl ein häufiges Vorkommniss, aber nichts absolut Charakteristisches für die multiple Sklerose. Man müsse nach Ansicht des Vortragenden der meist vorhandenen diffusen Sklerose neben der eigentlichen fleckweisen Entartung mehr Beachtung schenken. Erstere sei sehr häufig durch gewisse Strangsysteme zu verfolgen. In 3 von den 4 vom Vortragenden beobachteten Fällen war secundäre Degeneration vorhanden. Den mikroskopischen Blutgefässveränderungen wird grosse Bedeutung beigelegt. Man vermisse sie niemals. Je nach dem Stadium, in dem sich der Process befände, bezw. je nach der Qualität und Intensität des zu supponirenden Reizes seien die vasculären Entzündungsprocesse von verschiedenem Charakter. Beachtet müssten auch die Störungen in der Lymphcirculation werden. Für das Zustandekommen der letzteren seien Verwachsungen der epicerebralen, epispinalen und subarachnoidealen Lymphräume (chronisch-meningitische Vorgänge) von Wichtigkeit, ferner Verödung der adventitiellen Lymphscheiden und Verlegung der perivasculären Räume. Als histologischen Ausdruck bestehender Lymphstauung beschreibt Vortragender sowohl starke, theilweise cystische Dilatation der präformirten Lymphräume, ferner diffuse Flüssigkeitsdurchtränkungen des Parenchyms mit Erweiterung der Gliamaschen und Markschwund; endlich fleckweise perivasculäre Lichtungsbezirke der markhaltigen Nervenfasern mit Schwellung der Gliazellen durch Säfteimbibition; solche Herde können secundär in Sklerose übergehen. Vortragender bemerkt ausdrücklich, dass er dem Moment der Lymphstauung nur eine secundäre Bedeutung zuerkenne, dass sie besonders bei der Verbreitung des Processes eine Rolle spiele. Bezüglich der Fettkörnchenzellen neigt Vortragender der Ansicht zu, dass ihr reichliches Vorkommen in den Herden auf frischere entzündliche Processe hinweise, die amyloiden Körperchen fand er nur in den alten Sklerosen reichlich. — An 2. Stelle gibt Vortragender eine Darstellung der Resultate seiner histologischen Untersuchungen bei 4, klinisch und anatomisch interessante Differenzen bietenden Fällen. Er hält es für wichtig, nicht nur einige wenige, sondern möglichst viele Herde zur Untersuchung heranzuziehen und insbesondere auch auf den Zustand der übrigen makroskopisch normal erscheinenden Nervensubstanz zu achten. Ein Fall (37jähriger Mann) hatte eine Verlaufsdauer von 20 Jahren, ein zweiter endete schon nach 9 Monaten tödtlich bei einem 19jährigen Mädchen und war besonders geeignet, den Zusammenhang der Myelitis acuta disseminata mit der multiplen Sklerose zu demonstriren; der 3. Fall betraf einen 25jährigen Mann mit 6jähriger Dauer der Krankheit. Hier trat das Moment der Lymphstauung besonders in den Vordergrund. Der 4. Fall endlich zeigte einen 10jährigen Verlauf bei einem 38 Jahre alten Patienten. Die Schlüsse, die Vortragender aus der genauen mikroskopischen Analyse dieser 4 Fälle im Verein mit den aus dem Studium der einschlägigen Litteratur resultirenden Thatsachen zieht, sind folgende: Der multiplen Sklerose liegen vasculäre Entzündungsprocesse zu Grunde, die je nach dem einzelnen Fall verschiedene Charaktere haben. Je nach der Qualität und Intensität der Gefässalteration stellt sich die Entwicklung des sklerotischen Herdes verschieden dar; man kann acute, subacute und chronische Formen unterscheiden. Immer ist der Zerfall der Nervensubstanz der Gliaproliferation zeitlich vorangehend. In acuten Fällen freilich wird auch einmal die Glia selbst in den Zerfall einbezogen. Fälle, in denen die Gliawucherung das primäre Ereigniss darstellt, scheinen nicht vorzukommen. Die Entwicklung einer multiplen Sklerose aus einer acuten Myelitis ist als sicher gestellt anzunehmen. Den Störungen der Lymphcirculation kommt insbesondere in Bezug auf die Verbreitung des Processes grosse Bedeutung zu. Ferner ist darauf hinzuweisen, dass chronisch-entzündliche meningeale Veränderungen häufig zu constatiren sind. Ebenso sind secundäre Degenerationen durchaus nicht so selten, wie man im Allgemeinen annimmt. Endlich ist an der Thatsache der Existenz gewisser Prädilectionsstellen für den Process nicht zu zweifeln. Sie hängen mit der Gefässanordnung zusammen, und es entsprechen die einzelnen Herde regelmässig den Gefässterritorien.

2. **Demonstration eines wahren Neuroms.**

Vortragender demonstrirt eine fast doppeltfaustgrosse Geschwulst, die sich hinter der Pleura costalis neben der Wirbelsäule entwickelt hatte. Sie ist aus marklosen und markhaltigen Nervenfasern und Ganglienzellen aufgebaut; dabei haben die bindegewebigen Hüllen der Nervenelemente eine gegen die Norm bedeutende Massenzunahme erfahren. Die Markscheidenbildung zeigt allerlei Unregelmässigkeiten. Es finden sich auch Achsencylinder, welche die Markreaction (Weigert-Pal) geben. Die Ganglienzellen haben theils den Charakter der Spinalganglienzellen; und es finden sich reichlich embryonale Formen (Uebergänge von bipolaren zu unipolaren Zellen); theils sind sie den Ganglienzellen der sympathischen Ganglien ähnlich. Auch die Ganglienzellen enthalten nicht selten durch die Markscheidenfärbung tingirbare Klumpen und Schollen. An dem Achsencylinder tritt ein an embryonale Verhältnisse erinnerndes Aussehen hervor. Vortragender leitet die Geschwulst, die er als ein echtes Neurom bezeichnet, von einem Ganglion spinale oder Sympathici ab und betont die Wahrscheinlichkeit der Entstehung des Tumors aus abgesprengten embryonalen Keimen. Rostoski.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 6. November 1897.

Gegen die Curpfuscher. — Die geringe Bedeutung unserer Aerztekammern. — Mechanische Behandlung der tabischen Ataxie. — Medicinische Vorträge in politischen Blättern.

Wie wenig Respect derzeit unsere Aerztekammern noch geniessen, einen wie geringen Einfluss sie nach oben hin besitzen, das haben 2 Vorkommnisse der jüngsten Zeit wieder zur Evidenz bewiesen. Im oberösterreichischen Landtage wurde vor Wochen darüber debattirt, ob einem Curpfuscher («Beinrichter») seitens des Landesausschusses eine Concession zur freien ärztlichen Praxis erwirkt werden solle. Selbstverständlich wurden bei diesem Anlasse die Aerzte gräulich heruntergesetzt und die erfolgreiche Thätigkeit der Curpfuscher im Allgemeinen und unter Anführung zahlreicher Fälle rühmend hervorgehoben. Gegen diesen Antrag, der schliesslich dem Landesausschusse zur Erledigung zugewiesen wurde, richtete die oberösterreichische Aerztekammer an den Landtag einen Protest, in welchem alle in der Discussion angeführten Beispiele auf ihren wirklichen Werth zurückgeführt wurden. Das Ganze sei nichts Anderes, als Missgunst gegen die Aerzte und Förderung der Curpfuscherei, eine schwere Kränkung der Aerzte etc. etc. Die Aerztekammer bittet schliesslich, die Acten einer sachgemässen Ueberprüfung durch den Landes-Sanitätsrath unterziehen zu lassen.

Daraufhin kam die Erledigung an den Präsidenten der besagten Aerztekammer, dass der Landesausschuss beschlossen habe, diese Eingabe «als wegen ungehöriger Schreibweise zur Berathung im Landesausschusse ungeeignet ad acta zu legen». So begegnet man einer wohlmotivirten Eingabe einer Aerztekammer!

Die oberösterreichische Aerztekammer nahm diese «Erledigung» mit Bedauern zur Kenntniss. Vor einigen Tagen erhielt sie von der steiermärkischen Aerztekammer aus diesem Anlasse ein Zustimmungsschreiben, in welchem ihr «für die eindringliche Darlegung und die ebenso entschiedene, als wohlüberdachte und

äusserst treffende Sprache (in der Eingabe) der Dank und die Anerkennung ausgesprochen werden». Von dieser Kundgebung wurden alle österreichischen Aerztekammern mit der Einladung unterrichtet, ähnliche Kundgebungen an die oberösterreichische Aerztekammer zu richten.

Das 2. Vorkommniss ist Folgendes: Der Wiener Magistrat hatte, wie ich im Juni l. J. meldete, gegen den von der Wiener Aerztekammer promulgirten Honorartarif Stellung genommen und von der niederösterreichischen Statthalterei die Sistirung der bezüglichen Kammerbeschlüsse verlangt, weil die Aerztekammer durch die Fassung und Verlautbarung der bezüglichen Beschlüsse ihren Wirkungskreis überschritten habe. Die Erledigung dieser Eingabe erfolgte vor einigen Tagen und hat nicht wenig die ärztlichen Kreise Wiens in Verwunderung versetzt.

Wohl kann die niederösterreichische Statthalterei nicht umhin, dem Magistrat zu eröffnen, dass die Kammern nach dem Gesetze berufen seien, auch über ärztliche Honorarfragen, als «über eine die gemeinsamen Interessen des ärztlichen Standes betreffende Angelegenheit» zu berathen und Beschlüsse zu fassen, — jedoch seien die Aerzte nicht verpflichtet, sich an die aufgestellten Honorarsätze zu halten, diese hätten also für die Kammer-Angehörigen keine bindende Kraft. «Noch viel weniger aber ist das Publicum an dieselben gebunden, da diesen Beschlüssen, bezw. den in denselben enthaltenen, als Minimalansätze bezeichneten Ziffersätzen die Kraft und Bedeutung eines für das Publicum, sei es direct oder indirect irgendwie maassgebenden Tarifes selbstverständlich in keiner Weise beigemessen werden kann.»

Die Schamröthe müsste jedem Mitgliede unserer Aerztekammer in's Gesicht steigen, wenn es die Begründung liest, dass selbst die der Kammer vorgesetzte Behörde der Ansicht ist, dass die Aerztekammerbeschlüsse weder für die Aerzte noch für das Publicum irgendwie bindend und verpflichtend seien. Für wen denn? Und wozu berathen die österreichischen Aerztekammern, wozu wurde das ganze Gesetz erlassen, welches die Einsetzung von Kammern heischt?! Die eine Behörde legt die Eingabe der Kammer ad acta, die andere Behörde sagt es gerade heraus, dass die Kammerbeschlüsse völlig bedeutungslos, also — für die Katz sind, um mich eines derben Ausdruckes zu bedienen.

Die jetzige Wiener Aerztekammer befindet sich in der Agonie, die Neuwahlen in dieselbe stehen vor der Thür. Nach der Constituirung der neuen Kammer wird sich wohl, wie es erst jüngst in Graz beim Aerztekammertage der Fall war, wieder ein höherer Staatsbeamter erheben und die Kammern und die Aerzte des Wohlwollens der Regierung versichern. Mögen die Aerzte endlich erkennen, wie die praktische Bethätigung dieses Wohlwollens aussieht. Wären die Aerzte einig, dann hätten sie eine grosse Macht, dann wäre es nicht «selbstverständlich», dass den Beschlüssen ihrer autoritativen Vertretung absolut keine Kraft und Bedeutung beigemessen werden könne.

In der gestern Abend abgehaltenen Sitzung der Gesellschaft der Aerzte wurde die nachfolgende, vom Verwaltungsrathe vorgeschlagene Resolution einstimmig angenommen:

«Die k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien spricht der oberösterreichischen Aerztekammer ihre vollste Sympathie aus und schliesst sich dem von dieser Kammer gegen die Verleihung der Venia practicandi an den Landkrämer Stadelbauer eingebrachten Proteste rückhaltlos an. Sie begrüsst diese Kundgebung der oberösterreichischen Aerztekammer als eine ebenso mannhafte wie standesbewusste Abwehr gegen Bestrebungen, die dahin gerichtet sind, die Ausübung der ärztlichen Praxis auf eine andere als eine rein wissenschaftliche Grundlage zu stellen. Es liegt zwar die Erörterung von Standesfragen ausserhalb des Wirkungskreises unserer, rein wissenschaftlichen Zwecken dienenden Corporation; aber es ist uns ein Bedürfniss, hiemit zu bezeugen, dass die oberösterreichischen Aerzte in dem Kampfe, den sie zur Wahrung des bedrohten wissenschaftlichen Charakters des ärztlichen Standes aufgenommen, unserer moralischen Unterstützung durchaus sicher sein können. Selbstverständlich wollen wir hiemit nicht etwaigen Schritten der Wiener Aerztekammer, als der zur Vertretung der Standesinteressen berufenen Behörde, vorgreifen, sondern nur im Vorhinein unserer vollen Zustimmung zu allen Maassnahmen Ausdruck geben, welche die Wiener Aerztekammer zur wirksamen Unterstützung jenes Protestes zu ergreifen geeignet finden dürfte.»

Hofrath Professor v. Schrötter führte als Antragsteller aus, dass es sich hier nicht um eine einfache Standesangelegenheit handle, vielmehr um die Abwehr von Bestrebungen, durch welche das wissenschaftliche Studium aller Aerzte verhöhnt werde. Wir müssen daher den Aerzten Oberösterreichs unsere Hand reichen und uns mit ihnen solidarisch erklären. — Unter reichlichem Beifalle wurde die Resolution einstimmig angenommen.

Im Wiener medicinischen Club sprach Dr. A. Bum über die mechanische Behandlung der tabischen Ataxie, wobei er mehrere Kranke und Apparate demonstrirte. Es ist die Methode Frenkel's, welche B. seit einigen Monaten mit bestem Erfolge übt. Er hebt vorerst die Wichtigkeit einer präcisen Diagnose der vorliegenden Bewegungsstörung hervor, die Feststellung der atakischen Muskelgruppe. Die besten Resultate gibt diese Uebungsbehandlung in jenen Fällen, bei welchen eben ein Stillstand des Grundleidens beobachtet wird. Die Schwere des Falles ist für die Indicationsstellung nicht maassgebend, wohl aber beeinflusst sie die Dauer der Behandlung, die sich auf Monate bei täglich ein- bis zweimaliger Uebung erstreckt. Jüngere intelligentere Individuen mit relativ besserem Gesammtbefinden sind geeignetere Objecte als alte, energie- und willensschwache, kachektische Personen.

Nach Besprechung der Contraindicationen sagt Dr. Bum: Die Leistungen der Methode sind, soweit die bisherigen Mittheilungen Frenkel's, Hirschberg's, Leyden's, Bechterew's, Erb's u. A. ergeben, sehr befriedigende, die volle Beherrschung der Technik seitens des Arztes vorausgesetzt. In den wenigen Monaten, seitdem Vortragender das Verfahren übt, hat auch er Resultate zu verzeichnen — zwei noch in Behandlung befindliche, mittelschwere Fälle von tabischer Ataxie, die nach sieben-, resp. fünfwöchentlicher Anwendung der Uebungstherapie erhebliche Besserung zeigen, werden vorgestellt — die wohl zu dem Ausspruche berechtigen, die Frenkel'sche Methode der mechanischen Behandlung tabischer Ataxie verdiene die volle Beachtung der Aerzte.

In der Discussion bestätigt Dr. Haudek die Ausführungen des Vortragenden, hält es aber für angezeigt, das Frenkel'sche Verfahren mit der Gymnastik auf den Zander'schen Apparaten und der Suspensionsbehandlung (permanente Suspension im Hessing'schen Corset) zu verbinden. Hiezu bemerkt Dr. Bum, dass Frenkel vor der Anwendung activer oder Widerstandsgymnastik warnt, weil die Tabiker, welchen die Controle des Gesunden, das Ermüdungsgefühl, fehlt, selbst bei bester Ueberwachung hiebei zu viel Muskelkraft verschwenden. Die Frenkel'sche Behandlung stellt an und für sich bedeutende Ansprüche an den Kranken, so dass Redner vor therapeutischer Polypragmasie warnen möchte.

Der Umstand, dass über rein medicinische Vorträge sofort in politischen Zeitungen referirt wird — namentlich ein Vorkommniss der jüngsten Zeit — hat hier allgemein verstimmt. In einem ärztlichen Bezirksvereine wurde sogar der Antrag angenommen, die Wiener Aerztekammer zu ersuchen, gegen die betreffenden zwei Aerzte die ehrenräthliche Verhandlung einzuleiten. Den Hungerleidern verbietet man das Inseriren auf den letzten Seiten der politischen Zeitungen, Docenten und Professoren gestattet man aber das Breittreten ihrer Ansichten im Notizentheile, was ja auch bloss zur Reclame dient, wenn diese auch zumeist nicht bezahlt wird. Andere hochstehende Herren lassen sich, wenn sie schon keine Vorträge halten, über die unglaublichsten Sachen interviewen und stehen so den Reportern Rede. Eine Verwarnung auch dieser Aerzte könnte wohl nicht schaden. Die Wiener medicinische Journalistik könnte noch ein Uebriges thun und Vorträge, über welche in politischen Zeitungen, mit oder ohne Hinzuthun des Autors, referirt wird, einfach todtschweigen. Auch neuere Heilmittel, die von den Fabriken behufs besseren Vertriebes in politischen Zeitungen angerühmt werden, sollten von unseren Fachblättern nicht mehr genannt werden; dann werden es die Fabrikanten unterlassen, sich statt an die Aerzte direct an's Publicum zu wenden, welches derlei Mittheilungen selbstverständlich ohne Kritik und Einsicht aufnimmt und sofort die Anwendung des (auch den Aerzten oft unbekannten) neuen Heilmittels wünscht.

XI. französischer Chirurgencongress zu Paris

vom 19.—23. October 1897.

(Nach Semaine méd.)

Zunächst sprach **Berger** über **bronchiogene Epithelcysten am Halse** und ulcerirende Epitheliome der Schilddrüse im Anschluss an einen von ihm operirten Fall eines ausgedehnten ulcerirten, seit 6 Jahren herangewachsenen Halstumors bei einer 26 jährigen Frau. Die Geschwulst war mit der Jugularis int. stark verwachsen, so dass diese in grösserer Ausdehnung resecirt, die Carotis und Vagus ausgedehnt freigelegt werden mussten. Die histologische Untersuchung ergab Schilddrüsengewebe und ganz den von Cornil bei Epitheliom der Schilddrüse beschriebenen Befund und fasst B. den Tumor als von aberrirten Schilddrüsenkeimen entstanden auf.

Poncet und **Dor**-Lyon sprachen über **Botryomykose** beim Menschen, die häufig als eine Art entzündlicher Neubildung auftrete, wie eine pilzartig gestielte, erbsengrosse bis nussgrosse Granulationsgeschwulst, besonders an den Fingern, und in der sich die dem sogenannten «Pferdeschwamm» der Veterinäre (der häufig speciell nach Castration der Pferde auftrete) identischen Mikroorganismen nachweisen liessen.

Heydenreich-Nancy besprach die **Betastung der Blase** bei gewissen uterinen Erkrankungen und theilt einen Fall mit, in dem bei unklaren Symptomen einer periuterinen Entzündung und fortwährend eitrigem Urin nach Erweiterung der Urethra mit Hegar'schen Bougies der Finger die Blase absuchte und im oberen Theil eine Oeffnung resp. von dieser aus eine Abscesshöhle fand, auf die von der Vagina aus dann incidirt und völlige Heilung erzielt wurde.

Dubourg-Bordeaux sprach über **Gastroenterostomie** bei einfacher Pylorusstenose, er führt mit Vorliebe die vordere Gastroenterostomie aus, zieht das Jejunum durch eine Oeffnung im grossen Netz und Mesokolon hervor und benützt ein Kautschukrohr zur Erleichterung der Anastomose.

Ein Hauptthema bildete die Lehre von den **Contusionen des Abdomens**, worüber **Demons** Rapport erstattete; er unterscheidet: 1. Fälle, bei denen bloss die Bauchwand betroffen, 2. solche, bei denen hinter dieser oder mit ihr ein oder mehrere Organe betroffen, 3. Fälle, bei denen die intraabdominellen Organe verletzt sind, ohne dass die Bauchwand geschädigt ist. Die Hauptfrage bleibt bei allen Contusionen des Abdomens stets: Ist eine Verletzung eines Eingeweides vorhanden oder nicht? Zuweilen können aus der Art des Unfalles Schlüsse gezogen werden, oft erfährt man aber von demselben nichts. Als Beispiel führt D. einen Fall von Herniotomie auf seiner Abtheilung an; bei der Autopsie fand man eine kleine Darmruptur und die Betheiligung des Bruchsackes an der allgemeinen Peritonitis hatte zu der Annahme einer Brucheinklemmung geführt. Erst nach dem Tode erfuhr man, dass der betreffende Patient 3 Tage vorher die Treppe herabgefallen und mit dem Leib gegen ein Beil, das er trug, gestossen war. Auch bei klarer Gewalteinwirkung, z. B. bei Pferdeschlag, ist es oft schwer zu sagen, mit welcher Gewalt dieselbe eingewirkt hat; die Form des verletzenden Agens ist zuweilen von Bedeutung; so kann man im Allgemeinen sagen, dass stumpfspitzige Körper (Ende einer Eisenstange, Pfahl etc.) mehr gegen die tieferen Organe eindringen als andere, auch sind die weniger geschützten Partien des Abdomens, z. B. ileocostalen Gegenden, mehr tieferen Verletzungen ausgesetzt. Auch die Richtung der Gewalteinwirkung ist von Einfluss, d. h. direct senkrechtes Auftreffen wird tiefe Organe am leichtesten schädigen. Besonders hängt viel von dem anatomisch-physiologischen und pathologischen Zustand der Organe ab. Ein hohles Eingeweide wird viel leichter vulnerabel sein, wenn es ausgedehnt ist (da es eine viel grössere Oberfläche, dünne Wandungen darbietet) (Magen, Darm, Gallenblase, Blase). Zuweilen ist dies sogar absolute Voraussetzung für eine Ruptur (Blase, Uterus). Von den Symptomen, zunächst den unmittelbaren, ist der Schmerz selten ganz fehlend; es ist wichtig, ob derselbe leicht oder heftig, oberflächlich oder tief, bei Bewegung oder Druck vermehrt wird, ein tiefer Schmerz z. B., der durch die respiratorische Bewegung gesteigert wird, wird mehr dafür sprechen, dass eine Verletzung eines Eingeweides stattgefunden hat; allerdings verlaufen auch oft sehr schwere innere Verletzungen ohne grossen Schmerz. Schwellung und Ecchymosirung sind ohne besonderen diagnostischen Werth, ebenso bedeuten einige Male Erbrechen, leichte Auftreibung nicht viel, aber beträchtliche Auftreibung ist meist ein wichtiges Zeichen, dass die Bauchwand nicht allein beschädigt ist. Die Spannung der Bauchmusculatur unter dem Fingerdruck ist häufig ein wichtiges Zeichen bei Eingeweideverletzung, besonders Ruptur eines Hohlorganes. Meist ist ziemlicher Shock ausgesprochen. Sehr wichtig ist die Erkennung, welches Eingeweide das verletzte ist. Eine Verletzung des Magens lässt sich annehmen, wenn nach heftigem Stoss gegen die Regio epigastr. oder das linke Hypochondrium umschriebener Schmerz, Blutbrechen (das übrigens auch fehlen kann) und meist ausgesprochene Shockerscheinungen zu constatiren sind. Auch bei Darmverletzung kann der Shock sehr ausgesprochen oder nur gering sein, selten kommt es zu Blutbrechen oder blutigen Stühlen, der Leib ist meist gespannt oder aufgetrieben, zuweilen (bei Luftaustritt) ist die Leberdämpfung durch sonoren Schall verdeckt. An Leberverletzung wird man denken, wenn nach heftiger Gewalteinwirkung auf die Basis des Thorax oder rechtes Hypochondrium heftiger Schmerz in der Lebergegend, Erscheinungen innerer Blutung und schwerer Shock vorhanden sind. Für Nierenverletzung sind die entlang des Ureters ausstrahlenden Schmerzen, Haematurie, zuweilen Oligurie oder Anurie, umschriebene Schwellung der Lumbalgegend charakteristisch. Die Diagnose ist nicht nur möglich, sondern sogar leicht in einer ziemlichen Anzahl von Fällen; z. B. die Blasenrupturen bei Säufern und Krakehlern, Rupturen von Ovariencysten etc. werden kaum dem aufmerksamen Arzt entgehen, häufig wird allerdings durch gleichzeitige andere schwere Verletzungen (Schädelfracturen, Verletzungen der Gliedmaassen etc.) die Aufmerksamkeit mehr auf diese gelenkt. Für explorative Laparotomie ist D. da, wo die voraussichtlichen Vortheile derselben die hiedurch bedingten Unannehmlichkeiten überwiegen; die Operation kann unmittelbar, verzögert oder spät ausgeführt werden, zuwartende Behandlung ist bei sehr leichten Erscheinungen oder starkem Shock angezeigt. D. führt als Beispiel einen geheilten Fall von Leberruptur an, in dem wegen absoluter Pulslosigkeit nicht sofort operirt, sondern erst am nächsten Tag laparotomirt und die Leberruptur so gut als möglich genäht wurde; allerdings wird innere Blutung im Allgemeinen möglichst rasches Eingreifen indiciren. Der beste Moment zum Eingreifen ist nach D. zwischen den primitiven und consecutiven Erscheinungen in den ersten 20 Stunden gegeben. **Le Dentu**-Paris stimmt betreffs der leichten Erkennbarkeit der Läsionen von Nieren und Blase bei, für die anderen Organe des Abdomens trifft dies leider nicht zu, die Complicirtheit der Symptome erschwert in der Regel die Diagnose. Die Hyperaesthesie der Bauchwandungen ist von grosser Bedeutung und kann allein zur Rechtfertigung einer Laparotomie hinreichen. Auf die Contractur der Bauchwand legt Le D. kein so grosses Gewicht, dieselbe ist nach ihm nur von Bedeutung, wenn sie mit anderen Zeichen, eingefallenes Aussehen, Veränderungen des Pulses etc. einhergeht. Die Vermehrung der Athemzüge ist in einer grossen Anzahl von Fällen von grösster Bedeutung (wenn man 28—29 Inspirationen in der Minute constatirt, sollte man operiren), ebenso ist Kühle der Extremitäten von Bedeutung. Verzögerung oder Suppression der Urinsecretion, die man natürlich nicht mit Harnretention verwechseln darf, stellt auch ein wichtiges Symptom zu Gunsten des Eingreifens dar. Unter 33 eigenen Erfahrungen verfuhr Le D. in 16 conservativ und erzielte 12 Heilungen, in 12 Fällen von inneren Verletzungen operirte er und erreichte nur 3 mal Heilung, 9 starben. Er ist für möglichst rasches Eingreifen bei Shock durch innere Blutung, im Allgemeinen soll man eher die Operation riskiren, als zu leicht auf die Laparotomie verzichten. Ein entschiedener Vertreter der operativen Richtung ist **Michaux**-Paris; er hält die Symptome nicht für genügend beweisend zur Indicationsstellung. Wenn man nicht den Grad der Contusion kennt, soll man nachsehen. **Mendy** hat 289 Fälle abdomineller Contusionen durch Hufschlag zusammengestellt mit 178 Heilungen, 76 Todesfällen bei Abstention, unter 35 laparotomirten Fällen endeten 25 tödtlich, 10 genasen, so dass für die Laparotomie 71 Proc. Mortalität resultirte; doch darauf dürfe man nicht gehen, von den 25 Operirten hatten 19 bereits ausgesprochene Peritonitis, nur die verspätete Laparotomie ist Schuld an den Misserfolgen; **Michaux** selbst hat 20 Fälle, zum grossen Theil schwerster Art, beobachtet, er griff 14 mal operativ ein, davon starben nur 2 (einer nach später Laparotomie), von den 6 anderen Fällen waren 2 sehr leicht, von den 4 schweren starben 2. **Moty** konnte seit 7 Jahren nur 15 abdominelle Contusionen durch Hufschlag zusammenstellen (durchschnittlich 2 pro Jahr und Regiment), alle sind ohne Intervention geheilt. **Guinard** hat in einem Jahr 7 mal wegen Bauchcontusionen laparotomirt und wurde in einem Fall von schwerer Leberruptur, Zerquetschung des Pankreaskopfes etc. durch Hufschlag durch Naht und Drainage Heilung erzielt, ebenso in einem Fall 2 facher Perforation des Duodenum, ebenfalls durch Hufschlag, in dem die Beschmutzung durch Darminhalt ausgedehnte Ausspülung des Bauchfellraumes nöthig gemacht hatte. In einem Fall schwerster Contusion durch Auffallen eines schweren Steines auf den Rücken mit schweren Zeichen innerer Blutung hielt sich G., obgleich der Patient in extremis war, doch noch zur Laparotomie verpflichtet, fand eine Zerreissung der Milzvene und legte eine Pinze an, doch starb der Patient nach 6 Stunden.

Doyen hob u. A. die wichtige Bedeutung des Dampfstrahls (Sneguirev) zur Behandlung parenchymatöser Blutungen (bei Leberrissen etc.) hervor. Zur Drainirung benützt er Glasdrains, die an einem Ende mit leichter Auftreibung endigen, damit sie nicht durch eine anliegende Darmschlinge verlegt werden.

Fevrier berichtete über einen Fall von mehrfachen unvollständigen Einrissen des Coecums nach Hufschlag, die nach Laparotomie und Naht anstandslos heilten. **Rioblanc**, **Tèdenat** betheiligten sich weiter an der Discussion. Schr.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

Ueber die subcutane Ernährung durch Olivenöl wurden in der **Bozzolo**'schen Klinik zu Turin interessante Versuche gemacht, welche bestätigen, dass in Bezug auf Schonung des Stickstoffes das auf diesem Wege einverleibte Fett denselben Werth haben soll als das genossene. Diese Anwendung, welche keinerlei Inconvenienzen habe und der Resorption durch Rectum und Vagina sehr vorzuziehen sei, sei überall da anzuwenden, wo Nährklystiere am Platz seien; besonders auch bei Diabetikern mit abnormem Stickstoffverbrauch. (La Rif. med. 162 und 163.) H.

Zwei neue Antipyretica, Phesin und Cosaprin, sind von Vámossy und Fenyvessy-Budapest experimentell geprüft worden (Ther. Monatsh. 8, 1897). Das erstere ist ein Sulfoderivat des Phenacetin, das letztere ein solches des Antifebrin. Beide Mittel besitzen eine energische antipyretische Wirkung wie ihre Grundpräparate. Ihre Vorzüge bestehen darin, dass sie in Wasser leicht löslich sind (subcutane Injection!), dass ihre Wirkung sehr rasch eintritt, dass sie, im Vergleich mit den Grundpräparaten unschädlich sind. Insbesondere muss das Cosaprin im Vergleich zu dem Antifebrin als geradezu unschädlich bezeichnet werden. Ein Nachtheil ist die kurze Dauer der Wirkung. Ueber klinische Erfahrungen soll später berichtet werden. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 9. November. Der Entwurf des Gesetzes, betr. die ärztlichen Ehrengerichte, das Umlagerecht und die Cassen der Aerztekammern bildete den Hauptgegenstand der Tagesordnung der am 31. October und 1. November in Berlin abgehaltenen Sitzungen des Ausschusses der preuss. Aerztekammern. Der Vorsitzende, Geh. San.-Rath Dr. Lent, berichtete über die Beschlüsse der 12 preussischen Kammern, die nach den verschiedensten Richtungen hin ausgefallen. Während die Brandenburg-Berliner Kammer von einer Berathung Abstand genommen, weil der neue Entwurf auf die früheren Beschlüsse der Kammern und des Kammerausschusses so gut wie keine Rücksicht genommen, haben 7 Kammern (Ostpreussen, Westpreussen, Pommern, Posen, Hannover, Westfalen, Hessen-Nassau) den Entwurf nur bei Annahme bestimmter Abänderungsvorschläge für annehmbar erklärt; 4 Kammern (Schlesien, Schleswig-Holstein, Sachsen, Rheinprovinz) haben bestimmte Amendements für den Entwurf aufgestellt. Der Ausschuss beschloss, die Antworten der 12 Kammern dem Herrn Minister zur Kenntnissnahme zu unterbreiten, trat dann aber in die Berathung des Entwurfs selbst ein. Die wichtigsten Abänderungsbeschlüsse schliessen sich den früheren Beschlüssen des Aerztekammerausschusses an; bei den Berathungen wurden die Bestimmungen des Ehrengerichts der deutschen Rechtsanwaltordnung vom 1. Juli 1878 und des Gesetzes über die ärztlichen Bezirksvereine im Königreich Sachsen vom 23. März 1896 mehrfach angezogen. Die Zuständigkeit des ärztlichen Ehrengerichts soll sich nicht auf die beamteten und Militär-Aerzte erstrecken, jedoch sollen die gegen letztere Aerzte einlaufenden Klagen an die staatlichen Disciplinarbehörden abgegeben werden, die von dem Ergebniss des Verfahrens Auskunft ertheilen sollen. Ob die Berufung gegen das Urtheil des Ehrengerichts nur dem Beschuldigten oder auch dem Ankläger zustehen soll, konnte bei Stimmengleichheit nicht entschieden werden. Für die Bejahung der Schuldfrage wurde für das Ehrengericht und den Ehrengerichtshof 2/3 Majorität verlangt. Ueber die Zuziehung eines richterlichen Mitgliedes zum Ehrengericht, ob mit oder ohne Stimmrecht, zeigte sich wieder Stimmengleichheit. Bei der Frage der Zusammensetzung des Ehrengerichtshofs war man der einstimmigen Ansicht, dass die ärztlichen Mitglieder desselben weder beamtete, noch Militär-Aerzte sein könnten; man beschloss, dass 2 der ärztlichen Mitglieder vom Könige, 4 vom Kammerausschuss zu ernennen seien. Das Verhalten der Aerzte ausserhalb des Berufes soll der Beurtheilung des Ehrengerichtes nicht unterstehen. Jeder Arzt soll das Recht haben, eine ehrengerichtliche Entscheidung über sein Verhalten herbeizuführen. Mit dem Gesetze soll eine Standesordnung erscheinen, der alle Aerzte, auch die beamteten und Militärärzte, unterstehen sollen. Das gesetzlich geordnete Umlagerecht der Kammer hielt man für so wichtig, dass man für dieses einstimmig sich aussprach, auch wenn die Ehrengerichte wider Erwarten keine gesetzliche Form erhalten sollten. Zur Casse der Aerztekammern sollen alle wahlberechtigten Aerzte beitragen. Der so amendirte Gesetzentwurf wurde mit 9 gegen 3 Stimmen angenommen. — Schliesslich richtete der Ausschuss an den Herrn Minister die Bitte, den Herrn Reichskanzler zu ersuchen, bei der demnächstigen Umarbeitung der socialpolitischen Gesetze auch Aerzte Deutschlands zuzuziehen, eine Forderung, die bekanntlich von Seiten des deutschen Aerztevereins schon mehrere Male ausgesprochen ist.

— An den Ost- und Westgrenzen des Reiches werden jetzt Maassregeln gegen die weitere Einschleppung des Anchylostomum duodenale getroffen. In Dortmund wurden in Folge dessen kürzlich 70 russische und galizische Arbeiter ausgewiesen. Im schlesischen Industriebezirk wurde bei 21 Grubenarbeitern, welche in der Charlottengrube bei Czernitz, Kreis Rybnik, Arbeit genommen hatten und wegen Verdachts der Anchylostomie in dem Knappschaftslazareth zu Rybnik untergebracht werden mussten, zufolge ärztlicher Untersuchung in 18 Fällen das Vorhandensein der Krankheit festgestellt. Demzufolge sind die sämmtlichen 21 Arbeiter über die Grenze zurückgeschafft worden; ausserdem hat die Desinfection der Grube stattgefunden und dieselbe wird ferner zur Verhütung eines Umsichgreifens der gefährlichen Krankheit einer längeren Controle unterworfen werden.

— Für das Jahr 1897 wurden 14 bayerischen Aerzten zu ihrer weiteren wissenschaftlichen und praktischen Ausbildung im ärztlichen Berufe Reisestipendien in Beträgen von 700 bis 1000 M. aus den hiefür bestimmten Staatsfonds verliehen.

— In der am 4. November abgehaltenen Sitzung der Hufeland'schen Gesellschaft demonstrirte Herr Wanjura einen grypotischen Nagel; Herr Mendel vervollständigte seinen Vortrag über Migraene, zu welchem die Herren Fürst, Patschkowski, Schlesinger, Blaschko und der Vortragende das Wort nahmen; Herr Strauss sprach unter Vorführung des Kranken über einen Fall von geheilter chronischer, parenchymatöser Nephritis.

— In der 42. Jahreswoche, vom 17. bis 23. October 1897, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Gera mit 31,3, die geringste Sterblichkeit Solingen mit 6,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Hildesheim, Kaiserslautern; an Scharlach in Fürth, Gera, Krefeld, Nürnberg; an Diphtherie und Croup in Frankfurt a. O., M.-Gladbach, Kaiserslautern.

— Zu dem in No. 39 d. W. von Dr. Jüngst beschriebenen Fall eines «Fremdkörpers am Penis» wird uns mitgetheilt, dass genau der gleiche Fall vor einigen Jahren in Bochum zur Beobachtung kam und von Dr. Schmidt im ärztlichen Kreisverein dortselbst vorgestellt wurde.

— Bei dem Sanatorium für Nervenkranke Bad Kreischa bei Dresden, dirig. Arzt Dr. F. Bartels, wurde eine Zweiganstalt für Minderbemittelte eröffnet, in welcher u. A. auch Patienten von Versicherungsanstalten, Berufsgenossenschaften und Krankencassen zum Tagespreis von 4 Mark für volle Pension incl. ärztlicher Behandlung aufgenommen werden.

— Die Firma Reiniger, Gebbert & Schall in Erlangen versendet einen neuen Catalog über ihre Apparate zur Erzeugung und Verwendung von Röntgen-Strahlen. Wir entnehmen demselben, dass vollständige Einrichtungen für den genannten Zweck, je nach der Grösse und Zahl der Hilfsapparate, für den Preis von 658—2439 M. zu haben sind.

— Im Verlag von Tetzner und Zimmer in Chemnitz erschien soeben ein Lehrbuch der «Krankheiten der Frauen» von dem bekannten «Naturarzte» Dr. Max Böhm. Die Publicationen der Naturheilmethode wenden sich bekanntlich in erster Linie an das Laienpublicum, da «sie sonst vor leeren Bänken sprechen würden.» Da kann es nun einem illustrirten Lehrbuche der Frauenkrankheiten, besonders wenn die Illustrationen dem Laiengeschmack so verständnissvoll angepasst sind, wie im vorliegenden Falle, an einem zahlreichen Leserkreise nicht fehlen. Ob es dagegen für die Naturheilmethode Propaganda machen wird, scheint uns zweifelhaft, denn dem naturheilbeflissenen Leser, der hier die «arzneiund operationslose Behandlung» der Frauenleiden geschildert zu finden hofft, könnte angst und bang werden vor allen den abgebildeten Messern, Scheeren, Zangen, Haken, scharfen Löffeln und ähnlichen Marterinstrumenten. Den üblen Eindruck, den der Verfasser dadurch in seinem Publicum machen könnte, dass er so seine völlige Abhängigkeit von der Schulmedicin beweist, sucht er damit abzuschwächen, dass er fortwährend auf angeblich durch Aerzte hervorgerufene Schädigungen hinweist, die in seiner Aetiologie der Frauenleiden eine Hauptrolle spielen. Ein trauriges Machwerk!

(Universitätsnachrichten.) **Göttingen.** Dr. W. Ophüls, 2. Assistent am pathologischen Institut der hiesigen Universität ist als Professor für patholog. Anatomie und Bacteriologie an die University of Missouri zu Columbia berufen worden. — **Halle.** Der Geheime Medicinalrath, Prof. Dr. Albert Gräfe hat am 1. November unsere Stadt verlassen, um in Weimar das Otium cum dignitate zu geniessen. Er ist jetzt 67 Jahre und gehörte Halle seit 1858 an, in welchem Jahre er sich habilitirte. 1892 legte er wegen Kränklichkeit seine Professur nieder. Wesentlich hat G. sich um die Universität dadurch verdient gemacht, dass er in den sechziger Jahren ein klinisch-ophthalmologisches Privatinstitut in's Leben rief, aus welchem dann die Augenklinik entstand. Sein Weggang wird allseitig beklagt, da Gräfe wegen seines humanen, liebenswürdigen Wesens allgemein beliebt war. — **Jena.** Privatdocent Dr. Witzel wurde zum a. o. Professor der Zahnheilkunde ernannt. — **Königsberg.** Habilitirt: Oberstabsarzt Dr. Jäger, früher Docent an der techn. Hochschule zu Stuttgart, für Hygiene. — **München.** Am 6. November habilitirte sich für Physiologie Dr. Otto Krummacher mit einer Probevorlesung «Ueber die Quelle der Muskelkraft». Die Habilitationsschrift führt den Titel: «Wie beeinflusst die Vertheilung der Nahrung auf mehrere Mahlzeiten die Eiweisszersetzung?»

Personalnachrichten.

Bayern.

Erledigt ist die Stelle eines k. Bezirksarztes I. Cl. in Friedberg; Bewerber um dieselbe haben ihre Gesuche bei der ihnen vorgesetzten k. Regierung, Kammer des Innern, bis 23. November l. Js. einzureichen.

Abschied bewilligt: dem Assistenzarzt 1. Cl. der Reserve Georg Wild (Rosenheim), dann von der Landwehr 2. Aufgebots dem Stabsarzt Jakob Walter (Landau) und dem Assistenzarzt 1. Cl. Adolf Zwissler (Augsburg).

Gestorben ist der k. Bezirksarzt I. Cl. Johann Baptist Meier in Friedberg im 71. Lebensjahre; Dr. Otto Koch in Oberammergau, 38 Jahre alt; Medicinalrath Dr. Franz Herrmann in München, 71 Jahre alt.

Correspondenz.

Bemerkung zu der Erwiderung des Herrn Prof. Dr. Klemperer.

Von Dr. Weisbecker, prakt. Arzt in Gedern (Oberhessen).

Da sowohl aus dem Artikel des Herrn Prof. Dr. Klemperer[1]) als aus dem der Herren Huber und Blumenthal hervorgeht, dass mir bezüglich der Serumtherapie gegen Masern und Scharlach die Priorität gebührt, so habe ich nur noch hinsichtlich der Pneumonie eine Bemerkung zu machen Ich stelle es entschieden in Abrede, dass mir Klemperer vor nunmehr $1^{3}/_{4}$ Jahr gesagt habe, es würden gerade zu jener Zeit Versuche gegen Pneumonie an der v. Leyden'schen Klinik angestellt.

Generalrapport über die Kranken der k. bayer. Armee

für den Monat September 1897.

1) Bestand am 31. August 1897 bei einer Kopfstärke des Heeres von 55000 Mann, 209 Kadetten, 16 Invaliden, 138 U.-V.[2]): 1294 Mann, — Kadetten, 1 Invalide, 6 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1032 Mann, 1 Kadetten, — Invaliden, 7 U.-V.; im Revier 2026 Mann, 6 Kadetten, 1 Invaliden, — U.-V. Summe 3058 Mann, 7 Kadetten, 1 Invaliden, 7 U.-V. Mithin Summe des Bestandes und Zuganges 4352 Mann, 7 Kadetten, 2 Invaliden, 13 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 79,12 Mann, 33,49 Kadetten, 125,0 Invaliden und 94,20 U.-V.

3) Abgang: dienstfähig 3462 Mann, 5 Kadetten, — Invaliden, 13 U.-V.; gestorben 11 Mann, — Kadetten, — Invaliden, — U.-V.; invalide 24 Mann; dienstunbrauchbar 7 Mann; anderweitig 140 Mann, — Kadetten, — Invaliden, — U.-V.; Summa: 3644 Mann, 5 Kadetten, — Invaliden, 13 U.-V.

4) Hiernach sind dienstfähig 795,49 von 1000 d. Kranken d. Armee, 714,28 von 1000 der erkrankten Kadetten, — von 1000 der erkrankten Invaliden und 1000,0 von 1000 der erkrankten U.-V.; gestorben 2,52 von 1000 der Kranken der Armee, — von 1000 der erkrankten Kadetten, — von 1000 der erkrankten Invaliden und — von 1000 der erkrankten U.-V.

5) Mithin Bestand am 30. September 1897: 708 Mann, 2 Kadetten, 2 Invaliden und — U.-V.; vom Tausend der Iststärke 12,87 Mann, 9,56 Kadetten, 125,0 Invaliden und — U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 516 Mann, 1 Kadetten, — Invaliden und — U.-V.; im Revier 192 Mann, 1 Kadetten, 2 Invaliden und — U.-V.

Von den in Militärlazarethen Gestorbenen haben gelitten an: Unterleibstyphus 2, Lungentuberculose 2 (Sarkom), bösartiger Geschwulst am Darmbeine 1, Hirnhautendzündung 1, Herzbeutelentzündung 1, Mittelohreiterung 1, Bauchfellentzündung 1, Quetschung des Unterleibes und darauffolgender innerer Verblutung 1, Schädelbruch und Gehirnverletzung durch Schuss (Selbstmordversuch) 1; ausserdem tödtete sich noch 1 Mann während des Manövers durch einen Schuss in den Hals.

Die Gesammtzahl aller Todten beträgt demnach im Monat September 12 Mann.

1) Siehe diese Wochenschr. No. 43.
2) U.-V. = Abkürzung für Unteroffiziers-Vorschüler.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 43. **Jahreswoche** vom 24. October bis 30. October 1897.

Betheil. Aerzte 410. — Brechdurchfall 14 (21*), Diphtherie, Croup 50 (26), Erysipelas 10 (18), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (1), Kindbettfieber 2 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 138 (116), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 5 (3), Parotitis epidemica 1 (2), Pneumonia crouposa 14 (10), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 18 (15), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 15 (17), Tussis convulsiva 14 (27), Typhus abdominalis — (—), Varicellen 12 (13), Variola, Variolois — (—). Summa 295 (270). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 43. Jahreswoche vom 24. October bis 30. October 1897.
Bevölkerungszahl: 418 000.

Todesursachen: Masern 2 (1*), Scharlach 2 (—), Diphtherie und Croup 2 (3), Rothlauf 2 (1), Kindbettfieber — (3), Blutvergiftung (Pyaemie) — (—), Brechdurchfall 1 (2), Unterleibstyphus — (—), Keuchhusten 1 (2), Croupöse Lungenentzündung 2 (3), Tuberculose a) der Lungen 28 (20), b) der übrigen Organe 4 (9), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 4 (3), Unglücksfälle 2 (2), Selbstmord — (2), Tod durch fremde Hand — (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 179 (195), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 22,3 (24,3), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,0 (13,6), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 12,1 (12,8).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: August[1]) und September 1897.

Regierungsbezirke bezw. Städte mit über 30,000 Einwohnern	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa	
	A.	S.	A	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A	S	A.	S.
Oberbayern	873	595	165	184	109	97	34	33	9	8	—	10	411	260	24	31	17	42	100	118
Niederbay.	239	133	42	24	27	28	10	20	4	1	—	—	37	13	7	2	—	2	35	44
Pfalz	398	194	86	110	29	24	9	2	3	14	3	—	156	121	—	2	8	7	60	64
Oberpfalz	313	108	42	43	29	28	11	11	4	—	2	—	252	77	2	4	12	1	51	39
Oberfrank.	284	175	73	135	20	33	4	7	2	4	2	1	133	89	2	3	6	18	71	75
Mittelfrank.	689	374	66	98	42	62	9	3	1	4	5	4	96	37	—	2	8	9	76	120
Unterfrank.	452	173	39	52	22	15	—	—	2	3	1	1	4	18	1	1	3	2	68	51
Schwaben	418	254	57	81	40	37	6	6	7	4	1	1	180	71	5	12	1	1	62	47
Summe	3666	2006	570	727	318	324	83	82	32	38	14	17	1274	686	41	57	55	82	523	558
Augsburg[3])	92	65	9	24	7	11	—	1	—	—	—	—	49	31	4	8	—	1	10	7
Bamberg	37	14	2	3	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	2
Fürth	67	16	4	3	1	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	6	7
Kaiserslaut.	.	10	.	4	.	2	.	—	.	—	.	—	.	—	.	—	.	—	.	—
Ludwigshaf.	27	18	4	5	1	2	—	1	—	—	—	—	8	2	—	—	1	3	2	4
München[3])	280	242	82	121	35	44	1	2	7	5	—	1	258	183	17	25	6	11	23	40
Nürnberg	221	142	24	53	14	22	3	2	1	4	1	3	35	8	—	—	6	4	10	17
Regensburg	103	32	11	11	7	9	7	4	—	—	—	—	100	12	2	2	3	—	4	7
Würzburg	185	69	7	15	7	8	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—	3	1	14	8

Regierungsbezirke bezw. Städte mit über 30,000 Einwohnern	Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	A.	S	A.	S.	A.	S	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A	S.	A.	S.		S.
Oberbayern	10	9	151	155	3	10	96	115	271	234	45	51	29	26	2	—	728	522
Niederbay.	2	3	36	42	1	3	23	25	85	40	21	16	2	5	—	—	178	89
Pfalz	2	1	28	30	2	2	25	28	83	60	33	41	3	5	—	—	251	115
Oberpfalz	4	2	57	43	1	—	18	7	52	37	7	11	8	4	—	—	137	85
Oberfrank.	2	1	32	19	2	6	19	25	114	63	5	16	3	4	—	—	174	106
Mittelfrank.	2	1	46	46	2	2	36	48	52	37	4	7	10	19	—	—	298	229
Unterfrank.	1	1	13	20	—	—	12	12	38	27	23	23	3	5	—	—	284	127
Schwaben	—	—	53	51	—	2	19	41	137	116	22	15	4	3	—	—	263	193
Summe	23	18	416	406	11	25	248	302	832	614	160	188	62	71	2	—	2313	1466 [2])
Augsburg[3])	—	—	13	20	—	—	12	31	20	24	2	2	1	1	—	—	66	59
Bamberg	1	—	2	3	—	1	6	9	—	1	—	—	—	1	—	—	34	10
Fürth	—	—	4	4	—	—	1	6	2	—	1	—	—	—	—	—	26	10
Kaiserslaut.	.	—	.	2	.	—	.	—	.	2	.	3	.	—	.	—	16	4
Ludwigshaf.	—	—	—	2	—	—	—	—	—	6	—	1	—	—	—	—	14	9
München[3])	1	2	65	84	—	2	71	86	93	105	18	15	17	13	2	—	435	410
Nürnberg	—	—	21	22	—	—	29	31	11	8	1	3	5	12	—	—	115	110
Regensburg	—	—	19	8	—	—	2	1	11	3	—	—	3	—	—	—	39	35
Würzburg	—	—	4	6	—	—	1	2	18	10	5	6	2	4	—	—	79	30

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,186,950, Niederbayern 673,523, Pfalz 765,991, Oberpfalz 546,834, Oberfranken 586,061, Mittelfranken 737,181, Unterfranken 632,588, Schwaben 689,416. — Augsburg 81,896, Bamberg 38,940, Fürth 46,726, Kaiserslautern 40,828, Ludwigshafen 39,799, München 407,307, Nürnberg 162,386, Regensburg 41,471, Würzburg 68,747.

Einsendungen fehlen aus den Aemtern Rosenheim, Dingolfing, Griesbach, Viechtach, Vilsbiburg, Eschenbach, Teuschnitz, Gunzenhausen, Neustadt a. A., Rothenburg a. T., Brückenau, Lohr, Obernburg und Kempten.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten:

Brechdurchfall: Stadt- und Landbezirke Hof 59, Ansbach 49 Fälle.

Diphtherie, Croup: Epidemisches Auftreten in Schrobenhausen, ferner in Drosendorf und Weigelshofen (Ebermannstadt), Hausepidemie (6 Fälle) in Hagenheim (Neuburg a. D.); häufig noch in der Gegend von Presseck (Stadtsteinach). Stadt- und Landbezirke Bayreuth 22, Forchheim 20, Bez.-Aemter Pirmasens 24, Kronach 20 ärztlich gemeldete Fälle.

Intermittens, Neuralgia interm.: Aerztlicher Bezirk Penzberg (Weilheim) 10 Fälle.

Morbilli: Epidemie in Hohenpölz (Ebermannstadt), keinerlei ärztliche Behandlung, ferner in Arnstein (Karlstadt) unter den Kindern im Alter von 1 bis 6 Jahren; mässige Verbreitung in den Kinderbewahranstalten in Ingolstadt und Kösching. Stadt Hof 33, Bez.-Aemter Beilngries 39, Frankenthal 37 ärztlich behandelte Fälle.

Parotitis epidemica: Bez.-Amt Miesbach 26 behandelte Fälle.

Ruhr, Dysenteria: Aerztliche Bezirke Teisendorf (Laufen) und Holzkirchen (Miesbach) je 3 Fälle, desgleichen im Amte Wunsiedel, hier 3 Geschwister betreffend.

Scarlatina: Fortdauer der Epidemie in Schrobenhausen (20 behandelte Fälle).

Tussis convulsiva: Fortdauer der Epidemie in Schongau und Peiting, Epidemie in Kaufering (Landsberg) und in Rüdenhausen (Gerolzhofen), Schulschluss daselbst, beginnende Epidemie in der Stadt Ansbach. Stadt Hof 33, Stadt- und Landbezirk Nördlingen 31, ärztlicher Bezirk Hausham (Miesbach) 39 behandelte Fälle.

Typhus abdominalis: Fortdauer der Epidemie im Amte Schongau — 20 Fälle, Epidemie in Thüngen (Karlstadt) — 10 Fälle; Bez.-Aemter Zweibrücken 10, Naila und Kaufbeuren je 6, Stadt Schweinfurt 6 Fälle.

Varicellen: Bez.-Amt Füssen 20 Fälle.

Im Interesse möglichster Vollständigkeit der Statistik und zur Ermöglichung rechtzeitiger Drucklegung der Zusammenstellung für das Jahr 1897 wird dringend ersucht, allenfalls bisher noch nicht angemeldete Fälle aus früheren Monaten im Laufe der nächsten Monate, längstens aber bis 15. Januar 1898, ausgeschieden nach Monaten, nachträglich zur Anzeige bringen zu wollen.

☛ **Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das K. Statistische Bureau wenden wollen.**

1) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (No. 39) eingelaufener Nachträge. — 2) Im Monat August einschliesslich der Nachträge 1483. — 3) 31. mit 34. bezw. 35. mit 39. Jahreswoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's kgl. Hof-Buchdruckerei in München.